This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Moll
MXC

LA CONNAISSANCE

GÉNÉRALE

DU CHEVAL

Paris. — Typographie de Firmin Didot frères, fils et Cie, rue Jacob, 56.

LA CONNAISSANCE

GÉNÉRALE

DU CHEVAL

ÉTUDES DE ZOOTECHNIE PRATIQUE

Avec un atlas de 160 pages et de 103 figures

Par les Auteurs

DE L'ENCYCLOPÉDIE PRATIQUE DE L'AGRICULTEUR

PUBLIÉE PAR

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET CIE

SOUS LA DIRECTION DE MM.

L. MOLL

Chevalier de la Légion d'honneur,
Fermier à Vaujours, Professeur d'Agriculture au Conservatoire impérial des Arts et Métiers,
Membre du Conseil général d'Agriculture,
De la Société impériale et centrale d'Agriculture, etc., etc.,

ET

EUG. GAYOT

Ancien Directeur de l'Administration des Haras, Membre de plusieurs Sociétés scientifiques.

PARIS

LIBRAIRIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET CIE

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT, RUE JACOB, 56

1861

Droit de traduction et de reproduction réservé.

Amer. Agriculturist

249638
1902
Repair No. 494/92

INTRODUCTION.

Longtemps abandonné à l'incurie, ou, ce qui est tout un, aux seules influences extérieures, l'art de faire naître et d'élever avec profit les animaux domestiques a progressé peu à peu jusqu'à devenir une science aux vastes proportions, aux nombreux embranchements.

La pratique n'a que faire de toutes les connaissances acquises, mais elle ne saurait se montrer rationnelle qu'à la condition de savoir assez, d'avoir des notions suffisantes sur l'organisation intérieure qui tient dans une dépendance si étroite la configuration générale du corps, ses formes extérieures.

Dans ce livre, que nous adressons spécialement aux praticiens, nous nous arrêterons aux données qui les intéressent ou leur sont indispensables. Cependant nous resterions en deçà de notre cadre si nous ne commencions cette étude par des généralités nécessaires sur l'anatomie et sur la physiologie, deux sciences que le très-petit nombre seul osait aborder naguère encore, mais qui tombent peu à peu dans le domaine public en se simplifiant dans leur exposition, en mettant leur

langage à la portée de tous. D'ailleurs, les figures viennent en aide aujourd'hui à l'enseignement; elles permettent à l'écrivain comme au professeur d'abréger et de se faire mieux comprendre tout à la fois. Il ne s'agit pas de placer un scalpel entre les mains du praticien et de le conduire dans un amphithéâtre parmi les cadavres et les mille horreurs que très-peu ont la force de surmonter; il ne s'agit pas davantage de charger sa mémoire des longues et minutieuses dissertations de la physiologie, mais simplement de lui donner une idée suffisante des principales fonctions de la vie.

Cela fait, il trouvera plus aisément les raisons des beautés qu'on recherche dans la structure des animaux, bien mieux aussi les raisons des défectuosités qu'il doit repousser et combattre; cela fait, il appréciera plus facilement et à son profit la valeur des signes extérieurs qui témoignent d'une manière plus ou moins saillante, mais toujours vraie, de la bonne ou de la mauvaise conformation intérieure, car ils ne sont pour ainsi dire que la traduction des effets qu'on doit en attendre.

Sous ce double rapport, le cheval est de tous nos animaux celui qui a le premier et le plus complétement fixé l'attention des hommes spéciaux; ses compagnons de domesticité ne sont venus qu'à la suite. Cette préférence s'explique sans doute par ce fait que, seuls, les services du cheval sont très-divers et si considérables qu'il pourrait jusqu'à un certain point, et mieux qu'aucun autre, en remplacer plusieurs dans la satisfaction de nos besoins. C'est ainsi qu'il est devenu une manière de type auquel, par comparaison, on ramène toujours facilement les autres.

Aussi bien les fonctions de la vie sont les mêmes chez tous dans leur ensemble, quant aux causes et quant aux résultats; les différences dans leurs manifestations n'ont aucune importance pour la grande pratique qui doit s'en tenir aux effets généraux, à laquelle les détails n'offriraient qu'une utilité tout à fait secondaire sinon même contestable.

Arrêtons-nous donc quelque peu sur les notions les plus essentielles de l'anatomie et de la physiologie avant d'en venir à l'étude de l'*extérieur* du cheval, étude qui elle-même précédera celle des principales races de l'espèce; avant tout encore,

disons succinctement ce qu'est la *beauté*, ce que sont les *défauts* ou les *défectuosités* et les *tares* chez les animaux en général et chez le cheval en particulier.

A. La *beauté* constitue nécessairement l'un des éléments de la valeur réelle de nos animaux, de même que leurs imperfections lui portent une notable atteinte. Toutefois, il n'y a pas longtemps qu'on donne de la beauté cette définition. Obéissant à d'étranges préoccupations, à des inspirations erronées, les anciens hippiatres s'étaient fait un type particulier du cheval, plus idéal qu'usuel et vrai, dans lequel seul on pouvait rencontrer la réunion des formes et l'ensemble des proportions constituant la beauté de l'espèce. Celle-ci venait alors de conditions impossibles et créait imaginairement des animaux qui n'avaient jamais été dans les vues de la nature.

Cette manière d'envisager la question a singulièrement faussé nos idées sur le cheval. Elle a tout rapporté à la surface, à l'enveloppe, à l'animal extérieur ou physique, sans rien accorder aux rouages profonds, sans prêter la moindre attention à l'animal interne, à l'être moral. Aussi, nous attachant exclusivement aux mérites extérieurs, nous avions poursuivi la fabrication de races conventionnellement belles ou gracieuses, et nous avons atteint la rosse, qu'on nous passe le mot. Nous disions un beau cheval, nous ne savions pas ce que c'était qu'un bon cheval. Dans le même temps les Anglais professaient et pratiquaient des idées diamétralement opposées. Ils voulaient avant tout la qualité : en cherchant le bon ils ont logiquement et par cela seul trouvé le beau. Revenant sur nous-mêmes, nous avons fait synonymes dans la langue de la zootechnie les mots beauté et bonté. A partir de ce moment nous nous sommes replacés dans le vrai et nos races sont devenues meilleures.

Dès lors il y a eu plusieurs sortes de beautés, ou plutôt la beauté n'a plus été qu'un être de raison, une abstraction. On a reconnu qu'elle n'était pas une, mais multiple ; qu'elle est toujours et nécessairement relative aux différents genres de services ou de produits qu'on attend des animaux dans chaque espèce. La beauté du type léger, dans le cheval par exemple,

diffère essentiellement de la beauté du type des races de gros trait. La belle conformation du bœuf de travail n'est pas celle du bœuf uniquement façonné en vue des besoins de la consommation; la vache à lait possède sa beauté propre. Le mérinos ne peut pas ressembler au dishley. Ces deux races ont des facultés distinctes et conséquemment un ordre de beauté différent. Le boule-dogue a des beautés qui seraient des difformités chez l'épagneul ou le levrier, et réciproquement.

En somme, les formes extérieures, les caractères physiques qui donnent aux animaux le plus de valeur réelle, sont d'abord ceux et celles qui indiquent une conformation intérieure propre à assurer la régularité et la plénitude des fonctions vitales, et ensuite ceux et celles qui, pour chaque nature de service et de produit, favorisent le mieux soit l'action de la force musculaire et le développement des qualités spéciales à chaque service en particulier, soit l'étendue, l'énergie, la prédominance des appareils organiques d'où naissent les aptitudes diverses, la spécialisation des races par l'exagération de certaines facultés.

Cependant (on se retrouve toujours en face de cette vérité), rien n'est absolu. La beauté, comme nous l'entendons, n'est pas toujours par cela seul la bonté. C'est que, en dehors de la forme, il y a la matière, et que, au-dessus de cette dernière, il y a encore un principe d'action, une cause de force, l'énergie vitale propre à chaque nature, intense ou condensée chez les uns, faible ou fractionnée chez les autres. Ceci rentre dans une grande et intéressante question que nous étudierons plus loin sous ce titre : le *pur sang*. Tous les écrivains la reconnaissent sans lui attribuer toujours la même dénomination, et il le faut bien puisque les faits la révèlent sans cesse à l'observation, à la pratique. Il ne suffit pas, dit M. F. Lecoq dans son excellent *Traité de l'Extérieur du cheval,* « il ne suffit pas que toutes les régions de l'animal soient conformées de manière à pouvoir remplir dans sa perfection le but auquel la nature les a destinées; il faut encore que le principe qui les anime soit dans une certaine proportion, que l'énergie vitale en un mot existe à un degré convenable. Si cette condition manque, le cheval le plus beau, le mieux conformé, peut être *mauvais*, tandis

que la conformation la plus vicieuse est souvent compensée par l'énergie de la force qui en anime les ressorts. »

M. H. Bouley a exprimé le même fait dans la *Maison rustique du* XIX*e siècle*. A voir, dit-il, l'habitude extérieure de certains chevaux aux muscles grêles, à l'encolure mince, aux hanches saillantes, aux côtes faciles à compter sous la peau, aux flancs et au ventre retroussés, « on serait tenté, au premier abord, de les prendre pour de mauvais chevaux; mais qu'on examine leur tête : on verra que tout, dans l'expression des yeux, dans la position des oreilles, dans la dilatation des narines, décèle l'énergie; et en effet, dès qu'ils sont en action, ils déjouent tous les calculs qu'on a pu faire d'après l'inspection de leur conformation. Il est vrai de dire, cependant, qu'il en est de ces animaux comme d'une machine dont la force de résistance n'est pas en rapport avec la puissance de son moteur; elle éclate, se brise, et bientôt est mise hors d'usage. De même il n'est pas rare de voir ces chevaux énergiques, qui ne sont que *tout âme,* bientôt ruinés et hors de service, parce qu'en eux la tension du moteur est trop forte pour les rouages de la machine et qu'ils ne sauraient y résister. » Nous retombons encore ici aux questions du sang et du pur sang, auxquelles aboutit toujours, nécessairement et conséquemment, tout ce qui touche à la production éclairée du cheval.

B. On n'était guère plus judicieux autrefois, on n'était guère plus précis en ce qui regarde les *défauts* ou les *défectuosités;* on appliquait généralement ces expressions à l'absence d'une ou de plusieurs conditions plus ou moins arbitrairement attribuées à ce qu'on appelait la beauté; aussi considérait-on souvent comme beau dans la conformation ce qui plaisait simplement à l'œil ou ce que le caprice ou la mode mettait plus particulièrement en vogue, et, par compensation, comme défectueux ou moins enviable, ce qui, par convention ou capricieusement encore, avait cessé d'être recherché en dehors de toute élégance et de toute cause rationnelle. On est revenu à des appréciations plus saines et plus vraies. Beautés et défectuosités ont maintenant leur raison d'être et leur explication scientifique.

Les dernières se rapportent soit aux vices de caractère,

rétivité, méchanceté, habitude de ruer, de mordre, etc.; soit aux imperfections et aux irrégularités de structure, telles les déviations d'aplombs, le manque de proportions des parties entre elles, leur mauvaise construction, etc. Elles atteignent donc également le physique et le moral, l'animal externe et l'animal interne; elles lui ôtent toujours quelque chose de sa valeur et le déprécient plus ou moins en affaiblissant ses aptitudes propres, en réduisant la somme des services qu'on peut en attendre. La science des appareillements a pour but essentiel de les combattre sans relâche; une bonne éducation peut en atténuer les inconvénients, une éducation vicieuse en développe souvent les germes ou en donne. Aussi les distingue-t-on en défectuosités congéniales et acquises, ou bien encore en défectuosités absolues et relatives.

Les premières sont des vices graves, presque inhérents à une famille, quelquefois même à une race; elles passent héréditairement, avec une désespérante certitude, des auteurs, qui les ont reçues de leurs ascendants, aux produits; ainsi des pieds plats, des membres grêles, des reins mal attachés; tels encore une tête busquée, l'encolure fausse, le genou de veau, etc. Les secondes ne constituent des défauts que relativement au mode spécial d'emploi ou d'utilisation et sont moins générales qu'individuelles, qu'accidentelles.

La connaissance des défauts n'est pas moins importante que celle des perfections dont la machine animale est susceptible : c'est l'objet que se propose l'étude de la conformation extérieure des animaux domestiques envisagés sous le rapport de leurs services ou de leurs produits.

C. On réserve, en général, le nom de *tares* à certaines imperfections qui ont leur siége aux membres, et plus particulièrement encore à celles qui affectent les os de ces régions. Leur gravité leur a, sans doute, valu cette dénomination spéciale. Elles deviennent le désespoir de l'élevage du cheval de luxe à raison de la dépréciation notable dont elles sont la cause, et, par suite, du préjudice qu'elles portent à l'éleveur. A ce titre elles méritent une grande attention. Nous les décrirons en leur lieu et place; mais nous devons nous en occuper ici au point de vue de leur fréquence, des inconvénients qui les

accompagnent, des causes qui les déterminent et des précautions à prendre pour en prévenir le développement, car peu de moyens restent pour les combattre dès qu'elles sont parvenues à s'établir.

Les membres du cheval, a-t-on dit, sont au corps ce que la roue est à la machine. Or, pour la roue, il n'y a réellement pas de petits défauts ; elle doit être parfaite jusque dans ses moindres détails, sous peine de fonctionner mal ou irrégulièrement et de n'avoir qu'une courte durée. Il en est de même des membres d'un animal dont toute l'utilité est dans la somme de travail qu'il est appelé à donner. Les tares qui les déshonorent, celles surtout qui s'établissent autour des abouts articulaires, nuisent aux mouvements, limitent et gênent le jeu des articulations, déterminent des boiteries qui fatiguent, qui usent rapidement le moteur.

Ces quelques mots ont leur signification ; ils circonscrivent le mal au mal, ils ne l'étendent pas au delà de lui-même. Sur ce point, l'exagération est facile ; elle est fréquente et un peu générale. Les uns nomment *tares* des éminences osseuses qui appartiennent évidemment à la nature, à la bonne conformation, et qui ont leur utilité propre. Alors le nom de la maladie s'applique aussi à la partie saine, et la confusion est aisée. On en est venu ainsi à nommer *jardon,* par exemple, la partie même sur laquelle cette tare se développe, et l'on a fini par faire passer dans la langue usuelle un jargon qui s'impose. On dit donc aujourd'hui : Ce cheval a les jardons bien faits, ou il les a trop forts, ou tournés, ou mauvais. Il eût été plus simple de ne pas introduire ces locutions vicieuses et fausses, nées d'ignorance, plus simple de ne pas détourner le sens du mot et de continuer à l'appliquer au fait seul de l'existence de la tare osseuse qu'il a pendant longtemps exclusivement désignée. Une fois habitué à voir des tares, l'œil se trompe de bonne foi et les découvre sur tous les chevaux indistinctement. Nous avons connu nombre de gens qui, sur 100 chevaux, en trouvaient 99 tarés au jarret. Ils voulaient cette région plate ou effacée tandis qu'elle doit présenter des vides, des inégalités et des saillies bien dessinées, fortement accentuées. D'autres, au contraire, dont l'idée est ailleurs, se

montrent pleins d'indulgence : ou bien ils ne voient point les tares qui existent réellement, ceux-ci ont des yeux et ne voient pas, confirmant le mot de Bourgelat : « Tous les yeux n'ont pas également le droit de bien voir; » ou, les voyant, ils ne leur accordent ni importance, ni attention. La vérité est au milieu, *in medio virtus*. Tous les chevaux ne sont pas tarés, beaucoup le sont néanmoins à des degrés divers; il ne faut appeler *tares* que les saillies osseuses dont le développement sort des bonnes proportions et apporte un obstacle quelconque à la régularité, à l'étendue ou à la durée des actes locomoteurs. En dehors de ce fait, la saillie osseuse remplit son but et concourt à la beauté, à la solidité des parties, qui seraient et moins bien conformées et moins résistantes si la tubérosité naturelle qui la constitue restait au-dessous de son développement normal.

On s'est occupé peu ou prou des tares, c'est-à-dire de l'éminence osseuse qui pèche par exubérance; on n'a jamais rien dit de celle qui est trop effacée. Cependant l'excès en moins nuit certainement, à sa manière, à l'activité, à l'intensité, voire à la somme des mouvements. Dans ce cas encore l'aptitude est plus limitée que dans les conditions ordinaires d'une belle structure. Cependant, il ne faudrait pas rattacher exclusivement la gravité de la tare osseuse à son volume. Cette gravité résulte bien plus, en effet, de sa situation, de la position qu'elle a prise par rapport aux organes actifs de la locomotion, muscles et tendons. Le développement anormal d'une éminence osseuse n'est à redouter que par la gêne qu'elle occasionne à ces organes en les déplaçant, en les comprimant, en paralysant partiellement ou complétement leur action.

En principe, a-t-on dit, l'exostose ne nuit pas généralement à la liberté des mouvements, et cependant elle est toujours une maladie fâcheuse par cela seul qu'elle tare le cheval, qu'elle le déprécie et en diminue la valeur commerciale : le préjugé est toujours là, prêt à stigmatiser tout cheval affecté de semblables tumeurs (1) ! Les Allemands ainsi que les An-

(1) On nous semble faire ici une fâcheuse confusion; toutes les exostoses ne sont pas des tares, et c'est particulièrement sur ce point qu'il faut insister pour réformer le langage tout en rectifiant les idées.

glais attachent beaucoup moins d'importance que nous à la présence des tares osseuses; ces derniers notamment n'en font pour ainsi dire pas de cas, et, si le cheval ne paraît pas en souffrir, ils passent outre.

« Quand il s'agit du cheval d'hippodrome surtout, la question des tares osseuses pèse peu dans la balance; si le cheval montre du fond et de la vitesse, il est estimé et payé cher, quelque taré soit-il. Il faut dire aussi, à la louange de ce peuple, qu'en dehors du cheval de course tout autre cheval de service n'a de valeur réelle qu'autant qu'il a fait ses preuves. Cette manière d'envisager les tares osseuses nous prouve que les Anglais supposent, et cela avec quelque raison, que, lorsqu'une tare de cette nature se développe dans le jeune âge, et qu'elle arrive ensuite à l'âge de cinq, six ou sept ans sans augmenter de volume, cela tient à ce qu'elle est consolidée; d'où ils tirent cette conséquence : qu'il n'y a plus rien à craindre de son accroissement, si, telle qu'elle est, elle ne préjudicie pas aux mouvements.

« En France nous sommes plus timorés; est-ce à tort? est-ce à raison? C'est ce qu'il ne nous est pas permis de décider. Nous croyons cependant pouvoir dire qu'en général on se fait un trop grand épouvantail des tares osseuses, qui, nous en convenons, nuisent assez souvent d'une manière remarquable au service et à la bonté des chevaux, mais qui sont, le plus ordinairement, ou trop peu volumineuses, ou placées de telle sorte qu'elles n'apportent pas d'obstacle au libre exercice des mouvements.

« Depuis treize ans bientôt que nous exerçons la médecine vétérinaire militaire, d'abord dans les remontes, puis dans les régiments, et enfin à l'École de Cavalerie, nous avons vu énormément de chevaux tarés, et nous sommes persuadé que la majeure partie d'entre eux ne se ressentaient pas de la présence des tares dont ils étaient affectés. Il ne faut pourtant pas inférer de là qu'on doive les négliger dans l'examen d'un cheval qu'on désire acheter; loin de là : nous voulons, au contraire, qu'on passe un examen sévère des membres pour reconnaître celles qui existent, mais à une condition : c'est qu'on fera la part de celles qui sont ordinairement inoffen-

sives, et qu'on ne rejettera pas impitoyablement tout cheval qui présentera une tare osseuse. Mais, va-t-on nous dire, quel est le moyen de distinguer les tares dangereuses d'avec celles qui ne le sont pas? C'est précisément sur ce point difficile que nous appelons l'attention des hommes pratiques; personne jusqu'ici ne s'en est occupé, et nous espérons que, si chacun veut dire franchement tout ce qu'il sait et ce qu'il pense, on arrivera à quelque chose d'utile. Il faut avoir été, comme nous, dans un dépôt de remonte, avoir parcouru les foires, ainsi que les pays d'élève, et avoir participé aux achats pour se figurer l'importance d'un tel sujet, qui est souvent une cause de vexations et de découragement pour les éleveurs auxquels on refuse d'acheter leurs produits, et, de plus, un motif d'embarras très-grand pour Messieurs les officiers acheteurs. »

Ce passage, emprunté à un Mémoire sur les tares osseuses du cheval, écrit par M. Sipierre, montre bien l'insuffisance actuelle des connaissances pratiques sur la question; il montre surtout la déplorable confusion dans laquelle on est jeté quand on applique la dénomination de tares à toute saillie quelconque de l'os, au lieu de la réserver uniquement à celle qui met plus ou moins obstacle au jeu régulier des actes locomoteurs, et, par cela même, ôte à l'animal une partie de son utilité ou de sa valeur. Juges plus sagaces que nous, les Arabes, les Anglais et les Allemands ne prêtent aucune importance aux tares insignifiantes, aux imperfections qui ne troublent en rien ni la liberté, ni l'énergie, ni la durée des mouvements; mais ils sont impitoyables pour les tares réelles, les seules qui méritent ce nom, et ils repoussent sans hésitation, non pas toujours en vue du service, car toutes les existences trouvent nécessairement leur emploi, mais comme reproducteurs dangereux, les sujets qui en sont entachés. Les races les plus vaillantes, les plus famées ou les mieux douées, perdent vite leur renommée et leur prix quand on méconnaît cette recommandation de la saine pratique : bannir avec un soin égal de la reproduction tout cheval et toute jument réellement tarés, et détruire les préjugés qui empêcheraient de rechercher et d'employer ceux qui ne portent que des tares insignifiantes, inoffensives, allions-nous dire, ou imaginaires.

On a depuis longtemps reconnu, chez le cheval, animal voué à la fatigue et qui doit être résistant, la supériorité d'une conformation anguleuse sur la conformation ronde; on en viendra de même à reconnaître la supériorité des articulations aux tubérosités saillantes et accentuées sur les articulations aux surfaces effacées. Alors « les timorés » ne considéreront plus comme des tares le grand développement des éminences que la nature a judicieusement placées aux extrémités articulaires des os, car il est souvent compatible avec la force et devient une cause de solidité; les autres apprendront à distinguer la tare réelle, la forme particulière, la position spéciale d'où naissent la gêne et la douleur, par conséquent l'imperfection, la défectuosité, le mal.

Quelques mots sur le mode de formation des tares nous conduiront à en déterminer plus facilement les causes.

Les os sont enveloppés par le *périoste,* membrane ou toile fibreuse très-fine, et pénétrée par une grande quantité de vaisseaux : les uns lui apportent les matériaux de nutrition, les autres reprennent ceux qui ne sont plus utiles à son existence et doivent être éliminés.

D'après les données actuelles de la science, c'est le périoste qui élabore la matière de l'os, la substance osseuse; il est donc le foyer de sa production. Si maintenant on suppose sa force d'élaboration activée en certains points par une cause quelconque, disposition héréditaire ou violence extérieure, on admettra facilement que son travail en est accru et son produit exubérant. De là l'exostose, la tare.

Dans son principe l'exostose n'a pas la dureté qu'on lui connaît lorsqu'elle a acquis son entier développement. Os elle-même, elle passe par les diverses périodes de l'ossification normale. D'abord molle et pâteuse, elle se durcit ensuite jusqu'à la consistance osseuse. Dans celle qui naît accidentellement, à la suite d'une distension, d'une déchirure provoquant l'irritation du périoste, on la voit rouge d'abord, puis rose, puis enfin jaunâtre. Cela tient à ce que les vaisseaux rompus ont versé le sang qui les emplissait et à ce qu'une lymphe plastique est venue à la suite infiltrer les tissus sur le point malade et former tumeur, enflure. Bientôt le liquide épanché

s'épaissit, et alors commence le travail d'organisation. Une multitude de vaisseaux sanguins, extrêmement déliés, se forment; ils sont tellement rapprochés les uns des autres, dit M. le docteur Auzoux, tellement rapprochés et entremêlés qu'ils ressemblent à une touffe de mousse. « C'est dans les petits intervalles que laissent entre eux ces vaisseaux que se dépose d'abord de la matière calcaire; puis à un âge un peu plus avancé de la maladie, à mesure que ce dépôt se complète, la consistance et le volume de la tumeur augmentent progressivement, et l'exostose finit par avoir la dureté et tous les caractères qu'elle présente à son développement complet.

« En même temps qu'elle rend la tumeur plus dure, cette matière osseuse, à mesure qu'elle augmente, comprime de plus en plus, dans tous les sens, les nombreux vaisseaux qui ont concouru à sa formation. Elle finit par les comprimer au point de les oblitérer : alors l'exostose cesse de croître ; elle a acquis son maximum de densité, elle est indolente, elle a la dureté de l'ivoire; on dit qu'elle est *éburnée.* »

L'exostose héréditaire, celle que le jeune animal apporte en naissant, s'est naturellement développée pendant la vie utérine; celle dont il porte seulement le germe se déclarera plus ou moins prochainement et brusquement, sous l'influence d'une cause déterminante tout accidentelle, et se formera comme il vient d'être dit, comme nous le répétons en d'autres termes, afin que l'explication reste intelligible pour tous, car il est très-important qu'on puisse bien s'en rendre compte. Lors donc qu'une cause quelconque a agi avec assez d'intensité pour provoquer l'apparition d'une tumeur osseuse, il se fait ordinairement à la surface de l'os et au-dessous du périoste, quelquefois dans l'intérieur de cette membrane, et plus rarement à la face externe, une exsudation gélatiniforme ou albumineuse qui s'épaissit insensiblement, s'organise à la longue en prenant tous les caractères des cartilages d'ossification, et reçoit, à mesure que sa densité augmente, une grande quantité de sels calcaires, phosphate ou carbonate de chaux.

Plus tard, la tumeur acquiert la dureté et la consistance du tissu osseux, avec lequel elle ne fait pas encore partie intégrante, et dont elle est séparée par une couche de tissu carti-

lagineux destiné à s'ossifier plus ou moins tôt, ou à persister à l'état de cartilage jusqu'à un âge très-avancé, comme dans le cas des exostoses appelées épiphysaires.

Quelle que soit la cause déterminante de la lésion du périoste, point de départ de l'exostose accidentelle, on ne la reconnaît pas toujours au moment où son action se produit. C'est que, reprend M. le docteur Auzoux, « la lésion qui en résulte n'est pas, en général, assez forte, dès l'origine de l'accident, pour être aperçue par l'exploration très-superficielle que font la plupart des conducteurs de chevaux ; la boiterie, qui peut en être la conséquence, est elle-même le plus souvent très-légère, ou ne dure pas assez pour donner de suffisantes indications. » On ignore donc ordinairement et la cause du mal et le mal lui-même à son début.

Les exostoses peuvent se développer sur tout le système osseux, mais nous ne parlons ici que de celles qui prennent la qualification de tares et qui se montrent depuis le genou et le jarret jusqu'au pied, les seules d'ailleurs qui nuisent habituellement au développement des forces du cheval et diminuent sa valeur commerciale. Elles s'établissent indistinctement sur toute l'étendue des rayons osseux, sur les points les plus exposés aux violences extérieures, plus encore autour des articulations, là où s'effectuent les plus grands efforts, et par préférence, enfin, autour de celles qui, offrant le plus de résistance aux actions musculaires, en ressentent aussi le plus de fatigue : le jarret est particulièrement dans ces conditions.

Placées sur le corps ou le milieu d'un os, loin d'une articulation ou des cordes tendineuses, de façon à ne comprimer aucun point très-sensible, les exostoses se développent sans occasionner la moindre claudication, sans déterminer aucune gêne, sans nuire en rien à l'animal, sans avoir aucun des caractères de ce que l'on devrait appeler une tare.

Par contre, si, quoique petite, une exostose est placée de manière à borner les mouvements d'une articulation ; si, voisine d'un ligament articulaire ou d'un tendon, elle en gêne le glissement, elle devient une cause de boiterie d'autant plus forte que le jeu de l'articulation est plus limité, que le glissement de la corde tendineuse est moins libre ; de là une fatigue

plus grande pour une tâche moins bien remplie, un service amoindri et plus cher, sans compter une usure plus rapide. Tel est le fait des tares.

« Le jeune âge, dit M. Sipierre, est celui où il en naît le plus, par suite de la non-consolidation des os, ainsi que des organes ligamenteux et tendineux auxquels ils donnent attache. Dans l'âge adulte il s'en développe encore beaucoup; enfin, on en voit aussi surgir dans la vieillesse; et cette dernière période de la vie est celle pendant laquelle on en remarque le plus, parce qu'elle réunit toutes celles nées depuis la formation du sujet.

« Il y a beaucoup de poulains qui naissent avec des tares osseuses, notamment avec des jardons et des éparvins qui persistent toute la vie.

« On en voit aussi qui portent en naissant des jardons et des éparvins peu volumineux, qui restent stationnaires pendant longtemps, mais qui finissent par disparaître si les poulains sont soumis à un régime convenable et se trouvent l'objet de soins bien entendus.

« D'autres n'apportent pas de tares en venant au monde, mais se trouvent sous l'influence d'une prédisposition funeste qui facilite leur apparition dès l'âge d'un an à quinze mois, ou plutôt dès que les poulains sont soumis au moindre travail.

« L'éparvin, qui est, sans contredit, la tare la plus commune, du moins chez les chevaux français, ne se développe pas généralement d'une manière aussi précoce que le jardon; et l'explication de cette particularité est facile à saisir, si l'on admet que l'éparvin est produit *le plus souvent* par une trop grande extension du jarret, tandis que le jardon est le plus ordinairement le résultat d'une flexion outrée de cette articulation. Or, comme les jarrets du tout jeune poulain ne possèdent pas beaucoup de force, vu qu'ils ne sont pas encore consolidés, ce que prouve leur flageolement continuel, on comprendra facilement qu'ils se trouvent fléchis outre mesure, écrasés même quelquefois dans les sauts de gaieté, ou autres mouvements brusques et irréguliers, et qu'ils deviennent ainsi le siége des jardons plutôt que des éparvins, qui nécessi-

teraient, pour être produits, une extension démesurée peu en rapport avec la force musculaire du sujet.

« Les suros de naissance ne sont pas très-communs, mais cette espèce de tare se montre de bonne heure sur les membres antérieurs, à la réunion des grands métacarpiens avec les petits métacarpiens internes.

« La forme est heureusement assez rare à la naissance; nous l'avons cependant observée sur plusieurs produits, et la même remarque a été faite par plusieurs confrères qui nous ont communiqué leurs observations à ce sujet. Cette tare paraît être celle qui se développe le plus indistinctement à toutes les époques de la vie.

« En dehors des exostoses congéniales et de celles qui résultent de prédispositions, il en naît d'autres à toutes les périodes de la vie du poulain; ainsi, nous avons vu sortir des éparvins sur un poulain d'un an qui se cabrait sans cesse par méchanceté, ainsi que sur un autre du même âge qui a voulu sauter un fossé trop large, dans lequel ses membres postérieurs sont restés engagés; il est bon d'ajouter que le père et la mère de ces poulains ne sont pas entachés de ce défaut.

« Nous avons vu aussi des éparvins et autres exostoses se développer sur des poulains de deux à cinq ans; mais l'âge auquel ces tares se montrent *le plus ordinairement* est celui de deux à quatre; c'est, du moins, ce qui résulte de notre observation personnelle ainsi que de celle d'un grand nombre de confrères ou autres personnes qui ont étudié sérieusement le cheval et qui ont parcouru ou habité longtemps les principaux pays de production et d'élevage.

« Du reste, la formation plus ou moins prématurée des tares osseuses varie beaucoup selon le genre d'élevage, l'époque à laquelle on fait travailler les poulains, leur degré de sang, etc. »

Ce que M. Sipierre dit de certaines prédispositions s'observe très-fréquemment. Ces prédispositions sont de deux sortes; elles viennent ou de l'hérédité ou d'une mauvaise conformation. Ce qu'il donne presque comme des exceptions est très-général au contraire, et il faut voir une cause incessante de l'apparition, lente ou brusque, des tares dans la fatigue impo-

sée avant l'âge, dans l'application mal entendue des forces des animaux que l'expérience n'a point encore appris à se ménager au travail.

Les exostoses sont d'autant plus difficiles à reconnaître, dit encore avec raison M. le docteur Auzoux, « leurs conséquences sont d'autant plus redoutables qu'il y a moins de temps qu'elles ont commencé à se développer. On n'est jamais certain qu'une tare osseuse de fraîche date soit arrivée à son complet développement, tandis qu'il est bien rare qu'elle augmente de volume quand elle est parvenue à la période appelée *éburnée.* » Et il ajoute : « ... La tumeur arrivée à son *summum* de développement n'est pas à redouter ; elle est apparente, l'œil le moins exercé en reconnaît la présence, et, si elle est à l'état d'éburnation, elle ne fera plus de progrès.

« Le difficile est de reconnaître la lésion au début, lorsque la tumeur est encore molle et à peine apparente. »

Ces quelques mots expliquent très-facilement comment on arrive à la confusion, comment les uns n'attachent aucune importance à l'existence des tares, comment les autres se montrent si timorés, au contraire, à leur apparition. La tare osseuse dont le développement est achevé est arrivée à son maximum d'inconvénient ou de gravité. En ce qui la concerne, le mal est fait, et il restera ce qu'il est, — grave, léger ou insignifiant. Son existence est acquise ; on ne peut plus rien contre elle. Il faut la subir, si elle est une gêne, et se résigner à tous les inconvénients dont elle est maintenant une cause permanente, ou n'y faire aucune attention si, par le siége qu'elle occupe, elle n'apporte aucune entrave au jeu libre et régulier des parties. On n'a pas la même certitude en ce qui touche celle qui n'en est encore qu'à sa période de croissance. Ici c'est l'inconnu ; nul ne saurait dire ce qu'elle deviendra, ce que la fera son complet développement : on ne sera que judicieux alors en se tenant en garde contre l'avenir, comme on l'aura été d'ailleurs quand on n'aura point été arrêté, dans le choix d'un cheval, par l'existence d'une exostose éburnée dont l'animal n'éprouve aucune gêne. Mais nous ne voulons parler que des chevaux de service ; les reproducteurs des bonnes races doivent être parfaitement nets sous ce rapport, à moins que la tare soit

bien et dûment accidentelle, et encore... n'est-il pas prudent de s'y fier : c'est toujours la bouteille à l'encre. Pour peu qu'on y réfléchisse, on se range à l'avis de ceux qui disent d'une manière très-absolue : *Écartez de la reproduction tout individu affecté d'exostoses, soit congéniales, soit accidentelles, et vous verrez le nombre des chevaux tarés diminuer de jour en jour.* Les mécomptes dans l'élevage du cheval sont si nombreux, ils résultent si fréquemment du développement des tares osseuses. qu'on ne saurait trop se prémunir contre le fait de l'hérédité, l'une des causes les plus actives de leur propagation. A ce sujet on s'est demandé s'il est bien constant, s'il est bien démontré que les tares passent des ascendants aux descendants, et l'on s'est mis laborieusement en quête de preuves, comme s'il en était besoin. On ne prouve pas l'évidence. Il est des gens qui la nient, c'est vrai ; mais cela n'empêche pas qu'elle soit.

L'hérédité, nous le répétons, est la cause la plus générale et la plus redoutable des tares osseuses des membres du cheval, et nous en étendons le fait aux cas très-rares qu'on attribue à certaines maladies internes, scrofuleuses ou autres, et aux prédispositions que le jeune animal a reçues de ses auteurs. La tare directement transmise des ascendants aux produits existe et se reconnaît à la naissance : une alimentation riche et substantielle peut l'atténuer en grande partie ; la tare résultant d'une simple prédisposition héréditaire n'est pas apparente au moment de la naissance, mais elle surgit brusquement, sous l'influence d'une cause extérieure quelconque, et se montre sur un point ou sur un autre où l'on n'en soupçonnait pas le germe. « Cette apparition subite, dit M. Sipierre, est la suite d'une cause déterminante quelquefois très-légère, le résultat de la faiblesse organique, d'une espèce de diathèse morbide laissée par le père ou la mère dans la région du poulain où s'est manifestée l'exostose. Cette prédisposition n'est pas contestable ; elle est admise par tous les hommes pratiques que nous avons consultés, et nous nous sommes adressé à un grand nombre, parmi lesquels il y en a qui font autorité en pareille matière.

« Viennent ensuite se ranger parmi les causes prédisposantes tous les défauts de conformation provenant, soit d'un défaut d'aplomb, soit d'un défaut de proportions des membres :

il est facile de concevoir, en effet, que le cheval bien proportionné, et dont les aplombs sont réguliers, doit être beaucoup moins exposé, à conditions égales de travail et de fatigue, que celui qui offre dans les colonnes osseuses de ses membres des irrégularités de construction comme celles qui constituent le jarret coudé, étranglé, trop droit, le genou de bœuf, le cheval panard, etc.

« L'âge doit également être mentionné ici; personne n'ignore la différence de texture du système osseux dans le jeune âge, l'âge adulte et la vieillesse; aussi n'est-il pas nécessaire d'entrer dans de grands développements pour faire comprendre que, dans le premier âge, les épiphyses étant à peine soudées à la diaphyse, les efforts inhérents au travail forcé, aux à-coups, aux glissades, aux sauts de haies, de fossés, etc., doivent opérer bien plus facilement un tiraillement, une désagrégation des ligaments articulaires à leur point d'attache avec les os qu'ils sont chargés de maintenir ou de faire mouvoir, que dans l'âge adulte, où tous les organes ont acquis leur plus grande solidité et toute la résistance dont ils sont susceptibles.

« Enfin, dans la vieillesse, la substance organique étant proportionnellement inférieure aux principes calcaires, les os sont, par cela seul, plus cassants et plus disposés aux concrétions anormales que dans l'âge adulte.

« L'influence du tempérament sur la production des tares osseuses est immense; aussi voyons-nous généralement ces éminences anormales beaucoup plus nombreuses sur les chevaux du Nord que sur ceux du Midi, sur les chevaux communs que sur ceux d'un sang riche, et encore faut-il dire que, si ces derniers n'étaient pas soumis à des efforts plus violents et plus rapides que les premiers, cette différence serait bien plus sensible.

« On a vu fréquemment des juments tarées, mais communes et d'un tempérament lymphatique, ne pas transmettre leurs défauts aux produits lorsqu'elles étaient alliées à un cheval de sang et exempt de toutes tares, tandis qu'on voit rarement un cheval de sang taré ne pas transmettre ses tares à ses produits, lorsqu'il est allié à une jument commune et lymphatique.

« L'action des influences climatériques, étant des plus puissantes sur le développenent de tel ou tel tempérament, doit prédisposer considérablement les sujets aux tares osseuses.

« De la nourriture dépend en grande partie l'énergie du cheval ; nous n'en voulons pour preuve que la différence qui existe sous ce rapport entre le cheval élevé à l'herbe dans les pâturages et celui nourri au sec, et surtout à l'avoine, dans les écuries. Certes, le dernier doit avoir la fibre musculaire plus dure, le tissu osseux plus dense relativement que le premier, et partant doit résister davantage aux causes de destruction. En supposant même qu'il ne résiste pas complétement, et que des exostoses se développent sur ses membres, elles seront accentuées, mais ne prendront jamais un développement aussi considérable que chez les individus de la première catégorie.

« Cet effet de la nourriture est si grand que nous avons vu maintes fois des chevaux sortant des prairies (appelées marais) de Rochefort, ayant deux suros très-volumineux et égaux au-dessous des genoux et en dedans des canons, ne plus posséder ces exostoses, ou du moins n'en avoir que quelques traces, après un séjour de six mois dans les remontes, où ils étaient soumis au régime sec. »

Le travail violent, de grands et brusques essors doivent aussi être rangés parmi les causes productrices des tares. Voici comme en parle M. Sipierre : « Donnez aux poulains un exercice régulier et convenable, mais n'abusez pas de leurs forces pendant leur croissance et avant leur entière évolution, c'est-à-dire avant que le tissu osseux, ainsi que les ligaments et autres tissus fibreux, qui affermissent les articulations, aient acquis toute la solidité nécessaire pour résister aux efforts, soit du tirage lent ou accéléré pour le cheval de trait, soit des allures vives pour le cheval de selle. On voit tous les jours, dans quelques pays d'élève, des poulains de quinze à dix-huit mois attelés comme des adultes et peinant ainsi à la herse, à la charrette, au labour, voire au limon, jusqu'à l'âge de quatre ans, époque à laquelle on les met en état pour les présenter à la remonte ou les livrer au commerce, si celle-ci les refuse.

« Comment ne pas comprendre que ces travaux prématurés, à un âge où le tissu osseux, surtout celui des abouts arti-

culaires, n'a pas acquis toute sa dureté, sa force vitale et sa résistance, doivent, surtout s'ils sont longs et fatigants, exiger de grands efforts musculaires et nécessiter, de la part de certaines articulations, une résistance, dans quelques cas, et, dans d'autres, une puissance d'impulsion au-dessus de leurs forces? d'où le tiraillement des ligaments, et par suite l'inflammation du périoste, des os eux-mêmes; d'où l'exsudation anormale du suc osseux, enfin les exostoses. Mais nécessité fait loi, dit-on, et, comme l'élève du cheval est d'un faible revenu pour ceux qui s'y livrent sans utiliser les poulains jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans, il en résulte que celui qui veut bénéficier dans ce genre d'industrie se trouve forcément obligé d'imposer le travail au poulain pour lui faire gagner la nourriture qu'il consomme, et cela aussitôt qu'il paraît assez fort pour supporter quelques fatigues. Quoique ce raisonnement paraisse fondé, nous persistons à croire et nous dirons toujours qu'on pourrait se servir du jeune cheval en doublant le nombre des sujets et en ne l'employant que comme supplémentaire, afin qu'il ne se trouvât jamais dans la nécessité de déployer une force capable de nuire à ses ressorts imparfaitement soudés.

« Les pays allemands nous donnent, sous ce rapport, l'exemple de ce que nous devrions faire : eux aussi emploient le jeune cheval, mais avec quelle prudence ils en usent ! que de ménagements ne prennent-ils pas ! Ils s'en servent plutôt pour l'instruire que pour tirer bénéfice de son travail.

« L'adulte, quoique consolidé dans ses articulations, est sujet aussi à contracter des tares osseuses par le fait d'un travail dur, pénible et excessif, lorsque surtout ce travail demande des contractions brusques et violentes, soit de la part des extenseurs, soit de la part des fléchisseurs. Le siége presque constant des exostoses autour du point d'attache des ligaments articulaires prouve d'une manière évidente qu'elles sont dues, *le plus souvent*, au tiraillement du périoste de ces régions par ces ligaments eux-mêmes ; car, s'il en était autrement, pourquoi verrait-on ces tumeurs se développer sur certains os tout à fait à l'abri des contusions ?

« Les animaux qui traînent de lourdes charrettes, ceux qui travaillent sur le pavé, principalement, sont très-exposés à des

efforts musculaires qui opèrent des tractions violentes desquelles résultent souvent les accidents dont il est question.

« Les chevaux de selle soumis aux allures vives et trop longtemps soutenues, aux sauts de haies, de fossés, de barrières, reçoivent parfois des saccades violentes qui réagissent infailliblement sur les os et les ligaments qui les unissent. Les efforts violents pour détourner court, sans changer d'allure, les voltes subites, les arrêts brusques, le galop sur un sol inégal, accidenté, sont autant de causes qui concourent à la production des tares. »

Ces considérations trouveront plus loin leur complément, lorsque nous traiterons de l'élève et du dressage.

Tout ce qui précède touchant la nature des tares nous met en présence de grandes difficultés pour le traitement de celles qu'on aurait intérêt à faire disparaître. Ici, comme en beaucoup d'autres cas, le plus sûr est d'agir préventivement, afin de soustraire autant que possible les animaux aux causes actives et déterminantes des exostoses.

L'exclusion absolue de la reproduction de tout animal taré ou défectueux dans les membres serait un grand moyen d'en diminuer considérablement le nombre après quelques générations ; mais cela n'est point aisé, car la perfection est rare. Cependant il ne faut chercher le remède que là où il est réellement. Au peu d'attention que l'on prend généralement à l'appliquer, il semblerait presque qu'on ne soupçonne même pas qu'il puisse être dans le choix raisonné des reproducteurs, dans la nécessité de les prendre sains, nets, exempts de toutes tares susceptibles de se répéter par la loi d'hérédité, et, par suite, de déprécier plus ou moins les produits.

Les bons soins de l'élevage, tous les ménagements commandés à l'époque du dressage, au temps où l'on commence à utiliser les forces des jeunes sujets, une nourriture toujours substantielle, et, sous le rapport de la quantité, proportionnée aux exigences du développement, beaucoup de douceur dans le maniement et la conduite des animaux, tels sont les autres moyens de prévenir, de diminuer ou d'anéantir l'effet des prédispositions fâcheuses, l'action des causes physiques qui les aggravent aussi promptement que sûrement.

La plupart de ces causes passent inaperçues. C'est grand dommage, car à son début le mal n'est pas tout à fait sans remède.

« Le cheval qui a reçu un coup sur une articulation, dit M. le docteur Auzoux, ou qui a été soumis à une forte distension des ligaments, éprouve, le plus ordinairement, de la gêne dans les mouvements, accompagnée de claudication. Par le repos et des moyens appropriés, ces accidents peuvent disparaître, au moins momentanément ; mais le propriétaire qui en connaît les conséquences se hâte de conduire l'animal au marché. Dans les mains de l'acheteur, par l'exercice, l'inflammation se réveille, se propage dans le périoste, dans les ligaments, gagne les cartilages qui recouvrent les surfaces articulaires, soude les différentes pièces osseuses, gêne et limite plus ou moins les mouvements de l'articulation, rend le cheval impropre à beaucoup de services et surtout à celui de la selle. »

Cela veut dire que, l'accident arrivé, l'animal doit être surveillé et ménagé au delà de la simple disparition des premiers symptômes percevables ; qu'il faut laisser aux parties qui ont été lésées le temps de se remettre complétement avant de les exposer à d'autres atteintes, à l'action de nouvelles violences qui, cette fois, ne pardonneraient pas.

« Nous aurions fort à faire, dit M. Gillet dans un excellent Mémoire sur les tares osseuses des membres du cheval, si nous voulions énumérer tous les moyens qui ont été proposés pour combattre les tumeurs osseuses. Nombreux et on ne peut plus variés, leur description nous forcerait à entrer dans de trop grands détails et à dépasser de beaucoup les bornes d'un Mémoire semblable à celui-ci. Aussi nous contenterons-nous de citer les principaux d'entre eux, ceux qui ont été le plus vantés, négligeant de parler de certaines pratiques insignifiantes et surannées, consistant tantôt à frotter plus ou moins longtemps l'exostose avec de la salive, tantôt à la battre jusqu'à son ramollissement, tantôt enfin à lui faire dix ou douze légères piqûres, puis à la recouvrir immédiatement après avec du pain chaud plus ou moins imbibé d'alcool. Tous ces moyens devant être rejetés et abandonnés comme absurdes et plus ca-

pables, pour la plupart, d'augmenter le mal que de le faire disparaître, nous dirons seulement que, dans le commencement de la formation de la tumeur osseuse, lorsque cette affection est encore le siége d'un travail inflammatoire, qu'elle offre enfin tous les caractères de l'ostéite, on a conseillé le repos et les applications émollientes, lesquelles doivent être employées aussi longtemps que l'exige l'opiniâtreté de ces premiers accidents; que nous avons mis en usage ces moyens, et que rarement nous en avons retiré tout le bien qu'on dit devoir en résulter;

« Que nous avons beaucoup plus de confiance aux résolutifs réfrigérants et astringents, suivis de quelques frictions mercurielles ou spiritueuses, plus ou moins camphrées, lorsque la phlegmasie commence à céder, et qu'il ne reste plus qu'un peu d'empâtement sans douleur ni chaleur;

« Que, quand l'inflammation est forte et la douleur très-vive, quelques émissions sanguines locales, ou pratiquées à des veines dont les ramifications proviennent des parties malades, peuvent encore être utiles et venir en aide à l'action des astringents employés;

« Que si, dans le début, ces moyens peuvent être efficaces, ils n'agissent plus de même lorsque le mal a fait des progrès et que la tumeur indolente a acquis de la résistance et de la dureté; que, dès ce moment, l'exostose existe, et que l'affection peut être regardée, sinon comme incurable, du moins comme très-difficile à faire disparaître.

« Au début, ou à peu près, nous nous sommes encore quelquefois, mais malheureusement trop rarement, assez bien trouvé de l'application, plusieurs fois répétée, d'un mélange d'onguent vésicatoire et de pommade mercurielle. Nous reprochons cependant à ce moyen, non-seulement d'être très-incertain, mais encore de tacher la peau et de laisser presque toujours des traces de son emploi.

« Le feu anglais et les liniments ammoniacaux, dont nous nous sommes servi quelquefois, dans l'intention d'éviter d'attaquer aussi profondément la peau, n'ont produit, entre nos mains, aucun bon résultat. Aussi croyons-nous que le meilleur est, lorsque la douleur est à peu près dissipée, d'en venir

le plus tôt possible à l'application du feu. Nous disons le plus tôt possible, parce que nous avons toujours vu que ce moyen qui, pour nous, est le plus efficace, est cependant encore le plus souvent insuffisant quand la tumeur, fortement développée, a déjà acquis une certaine dureté.

« Pour être suivie de quelques résultats avantageux, la cautérisation demande, avant d'être employée, que les phénomènes principaux d'irritation aient disparu ; il faut surtout qu'elle soit appliquée très-lentement et avec un cautère chauffé simplement au rouge cerise, dans l'intention de faire pénétrer dans la tumeur qu'on veut résoudre le plus de calorique possible. Une première application étant insuffisante, on doit alors recommencer.... »

Ceci n'est plus à la portée des éleveurs, ceci réclame l'intervention d'un praticien habile, d'un opérateur exercé et consciencieux, qui ne cautérise qu'avec connaissance de cause et lorsque la cautérisation promet un résultat quelconque. Il ne faut pas se le dissimuler, les exostoses, les tares osseuses sont des lésions d'une guérison très-difficile, sinon impossible. Jusqu'ici, il faut très-nettement l'avouer, car c'est tout simplement vrai, on n'a que très-exceptionnellement obtenu leur disparition, et l'on doit se considérer comme très-heureux quand on est parvenu à en arrêter les progrès. C'est assurément un motif de plus d'éviter leur transmission héréditaire et de soustraire les jeunes sujets à l'action des nombreuses causes extérieures qui en provoquent le développement.

LA CONNAISSANCE

GÉNÉRALE

DU CHEVAL

I. Généralités.

Au sentiment de Buffon, toute description des parties extérieures des animaux ne peut ressortir qu'à l'histoire naturelle, et Cuvier disait : La forme du corps vivant lui est plus essentielle que la matière. Qu'on nous permette donc, avant d'arriver à l'étude même de la conformation extérieure du cheval, de nous arrêter à quelques généralités d'histoire naturelle.

La famille des solipèdes ne renferme que le genre cheval, mais ce dernier comprend plusieurs espèces.

Et d'abord l'âne, que nous possédons à l'état domestique et qui, de tous ses congénères, est véritablement le plus éloigné du cheval proprement dit ; puis l'hémione, demi-âne ou dzigguetai, si voisin du premier que plusieurs se refusent à l'en séparer ; le zèbre au manteau bizarre et le plus indomptable de la tribu ; le daw, qu'on a souvent et pendant longtemps confondu avec cette espèce ; le couagga, que David Low considère comme le cheval naturel de l'Afrique méridionale, et enfin le cheval ordinaire ou domestique, le compagnon inséparable de l'homme à tous les âges de la civilisation.

A l'exception du zèbre, peut-être, qui échappe très-facilement à notre pouvoir, toutes ces espèces semblent avoir été créées pour nos besoins ou pour nos plaisirs. Elles s'accou-

plent entre elles et produisent des métis, dont plusieurs, on l'assure, ne sont pas inféconds. Le fait contraire est plus général. Nous le connaissons bien dans la production du mulet, résultat de l'alliance de l'âne et de la jument, production assez utile pour qu'on en ait fait une industrie spéciale.

Dans ce livre, nous ne parlerons que du cheval, de l'âne et du mulet, laissant en dehors de notre étude les espèces parallèles qui, par abandon ou par toute autre cause, n'arrivent point au degré d'utilité pratique des trois premiers. En dépit de conseils déjà bien vieux, malgré les tentatives toutes récentes d'acclimatation des autres, nous ne croyons pas qu'aucune de ces espèces soit bien près de devenir usuelle.

En soi, le fait de l'acclimatation n'a rien d'extraordinaire ; il offre de nombreux précédents et ne présente même aucune difficulté réelle. A ce point de vue la science aura aisément raison et satisfaction ; sous le rapport économique, la question est bien différente. Voyons donc en très-peu de mots.

Le zèbre, le daw, le couagga sont de petite taille et de médiocre corpulence, beaucoup plus voisins de l'âne que du cheval. Pour le développement et la force, ils ne pourraient remplacer que le premier et les plus petits chevaux. A quoi bon si, en les substituant à eux, on ne doit en obtenir que les mêmes services, si, en n'accomplissant pas mieux leur tâche, ils ne font qu'apporter certaines difficultés en plus? En l'état actuel de l'agriculture et de nos besoins, il faut, au-dessous du cheval, un auxiliaire moins exigeant, qui se contente de peu sous le double rapport de la nourriture et des soins de l'hygiène. L'âne est là qui remplit admirablement cette place. Mais ne nous trompons-nous pas? L'âne a été beaucoup plus répandu autrefois ; sa population va s'affaiblissant toujours numériquement et physiquement. Nulle part on ne s'essaye ni à la soutenir ni à la relever. D'où vient cela, sinon de ce que son utilité s'amoindrit par suite de l'adoption toujours plus généralisée du cheval?

Évidemment la science a raison de s'en prendre à toutes les forces, de s'attaquer à tout ce qui lui apparaît comme une difficulté à vaincre, car en toutes choses elle a à faire preuve de puissance. Mais autre chose est la science des naturalistes,

autre chose est la pratique de l'élevage universel. Ce dernier n'a et ne peut avoir d'importance qu'en raison des matières premières qu'il parvient à se procurer par la culture progressive et la fécondité donnée au sol, comme ses produits n'ont de valeur qu'à raison des services qu'ils sont appelés à rendre. A chances égales de réussite, à difficultés égales d'élève, de dressage, d'entretien ou d'emploi, chacun pourrait choisir à sa guise parmi ces diverses espèces, mais ce n'est pas le cas. L'inégalité des chances condamne les espèces non encore domestiquées chez nous, et plaide chaudement en faveur de celles qui sont nôtres depuis le commencement du monde. Changer tout cela n'est pas aisé. Est-ce nécessaire? serait-ce même judicieux? Non, nous ne saurions le croire. Le cheval n'a pas été fait pour être mangé en guise de bœuf ou de mouton, mais pour le travail; si la production des animaux essentiellement alimentaires est inférieure aux besoins de la consommation, ce n'est pas parce que la population en est insuffisante, mais parce que les matières premières, qui les façonnent, ne sont pas assez abondamment produites pour les multiplier autant qu'il le faudrait. De nouvelles espèces conquises sur l'état de nature ne nous enrichiraient pas dans la signification vraie du mot: approprions celles que nous possédons en totalité dans le sens de toutes nos exigences et multiplions les fourrages qui les font complètes en développant leurs aptitudes à leur maximum. Alors seulement elles seront hautes en valeur et suffisantes; alors seulement tous les besoins seront remplis à la satisfaction générale. Plus ou moins heureuses, les tentatives d'acquisition de nouvelles espèces nous éloigneraient plus qu'elles ne nous rapprocheraient du but que nous venons d'offrir à des efforts judicieusement dirigés.

Laissons à la science son œuvre d'élaboration ardente et patiente, à quelque conclusion que doive aboutir son labeur, mais refusons-nous carrément à ce que, sortant de son domaine, elle pousse prématurément la grande pratique à quitter ses voies, à négliger ses intérêts et les nôtres, à lâcher la proie pour l'ombre, parce que la grande pratique a la charge, très-importante, de remplir au jour le jour la somme des besoins de tous. Qu'elle demeure donc fidèle à sa mission en

développant les instincts ou les facultés utiles des animaux qu'une civilisation séculaire lui a légués pour les améliorer et les parfaire. Ainsi le veut la saine économie publique, qui, elle aussi, est une science dans toute l'acception du terme.

II. De la structure anatomique du cheval.

Bien merveilleuse est la machine animale. Quiconque la considère attentivement à l'extérieur, sous le rapport physique, comprend très-vite la nécessité de pénétrer sous la peau et de faire connaissance avec l'admirable arrangement qu'on peut soupçonner à l'intérieur. Cet animal vit, mais pour cela il travaille sans relâche : il se nourrit et par l'appareil digestif et par l'appareil respiratoire, fonctionnellement liés l'un à l'autre par un autre appareil, celui de la circulation; il absorbe et rejette sans s'arrêter jamais; il reçoit et donne; il assimile et perd une à une toutes les molécules de son organisation; il marche; il crée des forces et les dépense pour en créer de nouvelles; il fabrique lui-même, à l'aide des instruments qui lui sont propres, tout ce qui est utile ou nécessaire à son existence, du sang, de la chair, de la graisse, des os, etc., à la condition qu'on lui en fournisse les éléments, les matières premières, dans une alimentation convenable; il va plus loin encore, car il transforme ces matières en produits divers, lait, beurre, fromage, poil, etc., quand on les lui donne en quantité supérieure à ses besoins... Quelques-unes des fonctions qui s'accomplissent en lui restent soumises à sa volonté; mais les plus essentielles, indépendantes de cette volonté, s'exécutent plus sûrement et plus complétement à son insu. C'est qu'il y a au-dessus de tout cela un commandant en chef, un appareil dominant, celui de l'innervation, dont l'influence s'exerce ou s'impose par les nerfs, la moelle épinière et le cerveau. Ce dernier, centre et foyer, préside à tous les actes de la vie.

Le producteur et l'éleveur ne peuvent plus rester complétement étrangers à la connaissance de ces grands phénomènes. Les notions qui vont suivre ne leur en donneront qu'une idée

générale, mais suffisante pour la pratique. Après s'être si longtemps occupée obscurément et infructueusement de l'animal extérieur, cette dernière ne comprend que mieux aujourd'hui l'utilité d'une connaissance plus intime, d'une recherche plus exacte. On ne trouve la lumière que là où elle est réellement. L'appréciation des qualités physiques n'offre de certitude que par l'alliance intelligente de la pratique et de la théorie. Dans les arts mécaniques, on ne confierait pas la direction des mouvements d'une machine à un homme qui n'en connaîtrait pas bien tous les rouages; à plus forte raison ne lui laisserait-on pas le soin de la confectionner. Chacun ici comprendrait son impuissance et son abstention. On est moins timoré quand il s'agit de produire et d'utiliser les animaux parce qu'on trouve dans les lois immuables de la nature, ou simplement dans leurs instincts, un secours qui ne fait point défaut. On ne saurait disconvenir pourtant que le producteur et l'éleveur, que le cavalier ou le charretier tireraient, les uns et les autres, un parti d'autant plus complet et plus profitable des animaux qu'ils connaîtraient mieux et les instruments de la vie organique et les lois en vertu desquelles chaque groupe d'organes fonctionne.

DES APPAREILS DE LA VIE.

On a donné le nom d'appareil à un ensemble d'organes de nature souvent très-différente, et concourant à la même fonction. Nous dirons quelques mots de chacun d'eux; leur réunion forme la machine animale, ce qu'on appelle encore l'économie vivante.

A. *Appareil de la locomotion.*

Tous les organes préposés aux mouvements volontaires composent l'appareil de la locomotion. Celui-ci a, chez les animaux dont on utilise les forces, chez le cheval entre tous, une importance capitale. Constitué par les os, qui en sont les instruments passifs, et par les muscles, qui en sont les puissances actives, il sert de fondement à la machine animée,

prête un appui solide à toutes ses parties, détermine ses dimensions, ses proportions, sa forme, ses attitudes, et jusqu'à un certain point ses aptitudes. C'est par lui que l'animal se déplace, se transporte d'un lieu dans un autre, exécute les actions qui lui sont utiles et accomplit la tâche qu'on lui impose, c'est-à-dire le travail.

L'ensemble des os forme le *squelette*, ce qu'on appelle la charpente animale; les os sont unis entre eux par les articulations; l'ensemble des *muscles*, puissances chargées de les mouvoir, constitue le système musculaire.

Étudions rapidement chacune de ces trois divisions de l'appareil locomoteur.

1. *Le squelette*, nous venons de le dire, forme la charpente intérieure du corps (fig. 1, p. 4 et 5 de l'*Atlas*) dont il consolide tout l'édifice et détermine la forme. Dans ses cavités il loge les organes les plus délicats, il les enveloppe et les protége contre les violences extérieures qui en auraient à tout propos troublé les fonctions.

A cet effet, comme pour offrir aux muscles qui les font agir l'appui nécessaire aux mouvements, les os sont composés d'une substance dure et résistante; ils prennent et conservent la forme la plus propre à leur destination spéciale, à leurs usages particuliers. On les voit courts et épais, garnis de tubérosités nombreuses, là où les mouvements doivent jouir d'une grande liberté, comme à l'encolure, au genou, au jarret, etc. Alors les points articulaires se rapprochent et se multiplient de façon que, si bornée que soit pour chacun l'étendue des mouvements, la somme totale en est pourtant considérable. Ailleurs ils sont plats ou aplatis et forment des boîtes, des cloisons protectrices pour le cerveau, par exemple, pour les organes de l'odorat, du goût, de l'ouïe, etc. Symétriquement rangés et contournés, ils constituent la cage de la poitrine pour offrir aux principaux organes de la circulation et de la respiration un lieu sûr et abrité, le vaste espace nécessaire au plein et entier accomplissement des importantes fonctions qui leur sont dévolues; ou bien ils s'épanouissent, comme à l'épaule, pour donner de larges surfaces d'implantation aux

muscles volumineux que les besoins de la machine ont accumulés en certaines régions. Nous les voyons autres encore quand ils doivent servir de colonnes de support ou d'organes de progression; alors ils sont longs comme ceux des rayons supérieurs des membres.

L'animal est son propre fabricant d'os, déjà nous l'avons fait remarquer, mais il ne peut les fabriquer qu'avec les matériaux mis à sa disposition. L'éleveur exerce donc sur la formation des os une influence indéniable. A volonté, dit judicieusement M. le docteur Auzoux, il « peut produire des os longs ou courts, gros ou minces, spongieux ou compactes. Ainsi, selon la taille du père et de la mère, on a de grandes chances d'avoir de grandes ou de petites charpentes, à la condition que le régime n'entravera pas la marche de la nature.

« C'est dans le jeune âge que les os croissent en longueur; c'est dans le cartilage qui unit le corps de l'os aux extrémités que se fait cet allongement. Lorsque les extrémités osseuses, appelées *épiphyses,* qui se changent en *apophyses* par les progrès de l'ossification, sont soudées au reste de l'os, l'accroissement en longueur n'est plus possible.

« Nous avons remarqué, sur les os des jeunes animaux qu'on sert sur nos tables (os de jeune poulet, pieds de veau, pieds de cochon), qu'ils sont composés de plusieurs pièces, que ces pièces sont réunies par un tissu mou qui se fond presque entièrement par une cuisson prolongée : c'est ce que nous appelons *cartilage.* » Dans ce tissu, des expériences directes l'ont manifestement démontré, viennent se déposer les sels calcaires qui doivent concourir à l'allongement de l'os, c'est-à-dire à l'accroissement des diverses dimensions du corps. C'est donc dans la première période de la vie, c'est-à-dire dans le jeune âge, que l'homme peut modifier la charpente par une nourriture abondante appropriée et un exercice convenable. Si alors la nourriture est insuffisante, si elle ne renferme pas assez de sels calcaires, si l'élève n'est pas convenablement exercé, ou si, par suite de mauvaises digestions, la nutrition se fait mal, le développement en longueur sera incomplet; au lieu d'avoir un produit de grande taille, on n'aura qu'un animal rabougri.

« Mais ce n'est pas seulement la nourriture et l'exercice qui influent sur le développement des os : les animaux élevés dans les lieux humides, mal aérés, ont les os gros, mous, spongieux, si peu chargés de sels calcaires que, souvent, ne pouvant supporter le poids du corps, ils se courbent, se contournent et forment des squelettes défectueux... »

Nous aurons plus d'une fois l'occasion de revenir sur cet important sujet, qui ouvre de nouveaux horizons à l'élevage en lui faisant toucher du doigt l'une des causes les plus fréquentes et les plus essentielles des insuccès dont il est menacé et qui le frappent à coups redoublés. En effet, elle exerce sa puissance, et par elle-même et par droit d'hérédité, étreignant ainsi la vie par toutes les voies.

Pour faciliter l'étude du squelette, on le divise en tronc et en membres, et cette division est si simple qu'on la conserve dans l'étude de la conformation extérieure. Chacune d'elles, d'ailleurs, est diversement subdivisée en régions très-distinctes qui devront nous arrêter quelques moments.

La ligne médiane et supérieure du tronc prend les noms de *rachis* ou *colonne vertébrale,* tige flexueuse qui mesure toute la longueur du corps et qu'on trouve, en examinant la figure 1, composée d'une série d'os épais et courts, articulés à la suite les uns des autres. Antérieurement, cette tige supporte la *tête,* merveilleux assemblage de vingt-huit pièces osseuses, à la suite duquel on compte les sept *vertèbres cervicales.* En arrière de celles-ci viennent les vertèbres du dos, donnant, de chaque côté du rachis, attache à dix-huit arcs osseux qui circonscrivent la cavité du *thorax*, pour former la poitrine, et qui s'appuyent ou aboutissent au-dessous à un os unique appelé *sternum :* ce sont les *côtes.* En arrière encore sont les *vertèbres lombaires,* puis le *sacrum*, au-dessous duquel est formée la cavité du bassin ; en arrière du sacrum enfin sont les os de la queue ou coccygiens.

Chaque membre comprend quatre régions principales : l'*épaule*, appliquée à la partie supérieure du thorax, et, au-dessous, le *bras,* l'*avant-bras* et le *pied* pour le membre antérieur ; pour l'autre, la *hanche,* qui est articulée avec la partie postérieure du rachis, la *cuisse,* la *jambe* et le pied de derrière.

L'examen de la tête ne nous offre, quant à présent, aucun

sujet de remarque particulière ; elle est disposée de manière à contenir la masse du cerveau dans sa cavité supérieure, appelée crâne ; elle est chargée de la fabrication des dents ; elle porte les organes du goût, de l'odorat, de la vue, l'appareil auditif ; elle renferme enfin les premières voies respiratoires et digestives, toutes choses qui seront étudiées plus loin. Les mâchoires sont très-allongées pour suppléer à l'absence des mains et rendre plus facile la préhension des aliments. Par son sommet, elle est unie, solidement articulée à la colonne vertébrale.

Celle-ci, nous l'avons dit, est une longue tige solide et flexible ; elle est creuse et renferme dans son canal la moelle épinière, prolongement ou continuation du cerveau, portion très-importante des centres nerveux d'où s'échappent, par des trous latéraux, des nerfs qui se rendent en se ramifiant dans toutes les parties du corps. Elle présente cinq divisions distinctes qui correspondent à ce qu'on nomme, en extérieur : l'encolure, le garrot et le dos, le rein ou les lombes, la croupe, la queue.

Indépendamment de l'importante fonction de contenir, en la protégeant, la moelle épinière, foyer des nerfs de la vie animale, le rachis remplit chez le cheval des usages particuliers.

Dans sa région centrale, il constitue un long bras de levier qui supporte la tête, grosse et lourde pyramide qui serait mal soutenue si les vertèbres du cou manquaient d'épaisseur ou de force, si leurs éminences n'étaient pas nombreuses et développées en raison des points d'attache, multipliés et solides, qu'elles doivent offrir aux masses musculaires énergiques qui les enveloppent et deviennent l'encolure.

Dans la région dorsale, nous trouvons une autre forme. Cela devait être puisque les vertèbres du dos jouent un autre rôle dans l'économie. « Ici, dit très-judicieusement M. Richard, ce n'est plus la tête qui doit être supportée : c'est une longue clef de voûte qu'il faut aux côtes pour les fixer et former la cage de la poitrine qui doit contenir et protéger les poumons, le cœur et ses dépendances. Il faut de plus, à la partie antérieure et supérieure du dos, des leviers pour aider aux puissances musculaires, partant des parties postérieures du corps,

à enlever les antérieures pour la progression, le saut, etc. Eh bien ! les vertèbres dorsales remplissent l'une et l'autre de ces fonctions.

« Les premières côtes qui se fixent au sternum servent de colonnes de support plus ou moins direct aux premières vertèbres dorsales ; celles-ci forment la clef de voûte de la poitrine, et cette même clef de voûte, supportée à la partie antérieure du dos, soutient à son tour, en arrière, les fausses côtes qui lui sont suspendues. De la disposition des organes qui forment la voûte de la poitrine résulte une admirable combinaison de solidarité, qui n'a pas d'exemple dans les arts. Cette disposition était essentielle à la colonne dorsale pour lui donner l'élasticité indispensable, afin de prévenir les déchirements des viscères importants qu'elle tient suspendus. Leurs lésions, conséquences des mouvements brusques, auraient été mortelles si la flexibilité, ingénieusement combinée avec la solidité du dos, ne les avait pas empêchées.

« Le corps des vertèbres dorsales est surmonté d'un long levier, qu'on nomme apophyses épineuses. Les vertèbres cervicales en sont dépourvues ou n'en ont que de faibles rudiments. Ces leviers, plus longs vers les premières vertèbres qu'aux postérieures, forment la base du garrot. Nous reviendrons avec détail, en décrivant cette région du corps, sur les avantages offerts à la mécanique animale par cette disposition osseuse.

« Les vertèbres lombaires, au nombre de six, diffèrent de celles du dos, en ce qu'elles ne sont plus des clefs de voûte de la poitrine. Au lieu de côtes, elles sont pourvues latéralement de longues apophyses transverses, servant de support et de point d'attache à des puissances musculaires qui concourent à communiquer l'action des régions postérieures du corps aux antérieures. Sous ce rapport, ces prolongements osseux aplatis continuent l'office de côtes sur lesquelles reposent aussi ces puissances musculaires. Elles protégent les organes qui sont placés sous eux, et préviennent l'affaissement brusque qui aurait nécessairement eu lieu aux flancs, si elles n'avaient point écarté les parois supérieures de l'abdomen. Sans cette précaution de la nature, la masse intestinale eût été re-

foulée en avant par le poids des muscles et de la peau, et aurait troublé la respiration en comprimant les poumons.

« Les régions dorsale et lombaire de la colonne vertébrale ont pour fonctions non-seulement de supporter les organes contenus dans la poitrine et l'abdomen, mais encore le poids dont on charge les animaux. Il fallait donc une grande solidité à cette tige, qui doit être en même temps flexible, pour neutraliser les réactions des mouvements brusques. En traitant du dos et des reins du cheval, nous développerons les raisons de condition de beauté et de puissance de ces importantes parties du corps.

« La quatrième région du rachis est représentée par le sacrum. Cet os a été formé par quatre ou cinq petites vertèbres, toujours soudées ensemble dans l'âge adulte. Il reçoit dans son canal l'extrémité de la moelle épinière, qui fournit les nerfs aux masses musculaires de la croupe et des membres postérieurs.

« Les fonctions du sacrum sont très-importantes. Non-seulement il protége la fin de l'expansion cérébrale qui commence au crâne, mais il sert de moyen d'union entre le train postérieur et le reste du corps. Il forme aussi la clef de voûte du bassin, en même temps que sa paroi supérieure. Cet os triangulaire offre cinq moyens puissants d'articulation. Sur les côtés, il adhère par de larges surfaces articulaires aux coxaux. En avant, il s'unit au corps de la dernière vertèbre lombaire par son centre et à ses apophyses transverses par ses branches latérales. Enfin, son extrémité postérieure, terminée en pointe, sert de base articulaire aux coccigiens qui forment la charpente de la queue.

« Si nous jetons un coup d'œil sur l'ensemble de la longue tige flexible formée par la réunion de toutes les vertèbres, nous verrons sa forme modifiée suivant l'usage de chaque région. Celle de l'encolure nous présente des os beaucoup plus gros que toutes les autres. Ils sont hérissés d'éminences nombreuses, latérales, pour que les muscles qui les supportent puissent s'y fixer convenablement et faire opérer tous les mouvements nécessaires au balancier qu'ils forment. Ce long bras de levier est très-utile à l'animal pour les déplacements de son centre de gravité, suivant les besoins.

« Du reste, ces apophyses osseuses sont disposées de manière à ne pas gêner les divers mouvements exécutés par l'encolure.

« Les vertèbres du dos et des lombes diffèrent beaucoup de celles de l'encolure. Leur corps est moins volumineux, et n'offre pas ces appareils d'apophyses latérales qui ne sont qu'une succession de petits leviers sur lesquels agissent les muscles du cou pour ses flexions variées.

« Les fonctions de ces régions, sans exiger moins de solidité par les moyens d'union des os qui les forment, n'avaient pas besoin du même degré de flexibilité pour bien remplir leur but; mais, si leur jeu a peu d'étendue, la nature a largement établi le système de compensation exigé. Nous en trouvons la preuve dans la solidité donnée à la tige vertébrale qui devait porter un grand poids, et dans l'élasticité nécessaire à ses fonctions.

« Du reste, toutes les apophyses des vertèbres servant de leviers, leur plus grand développement sera toujours le premier caractère de leur bonne condition de conformation.

« Les apophyses épineuses des vertèbres dorsales, lombaires et sacrées, outre leur différence de longueur respective, ont des directions particulières qu'il n'est pas inutile de signaler ici. Les plus longues, celles qui servent de base au garrot, sont dirigées en arrière, tandis que celles des lombes sont penchées en avant; au sacrum, elles sont inclinées en arrière. Il est facile de comprendre les avantages offerts par ces dispositions. Le poids de l'encolure et de la tête est une puissance permanente qui tend sans cesse à entraîner les premières vertèbres du dos en avant, par le ligament cervical et les muscles qui s'y fixent. Leur direction en arrière favorise la résistance qu'elles doivent opposer à ce contre-poids.

« Le milieu de la tige dorso-lombaire est le point le plus flexible, comme le plus faible, parce qu'il est le plus éloigné des appuis offerts par les membres. La hauteur des apophyses des premières dorsales, et la direction en avant des lombaires, tendent, autant que possible, à obvier à cet inconvénient, au moyen des points fixes offerts par le sacrum en arrière et le garrot en avant. En effet, toutes les apophyses épineuses, dor-

sales et lombaires, sont liées les unes aux autres par des ligaments inter-épineux qui s'attachent à leurs bords, et par leurs sommets au moyen des ligaments sus-épineux. Ceux-ci, fixés à l'épine sacrée, dirigée en arrière, en s'étendant sur les sommets de l'épine lombaire, dirigée en avant, la maintiennent du côté de la croupe, tandis que, descendant du point fixe du garrot, les mêmes ligaments soutiennent le milieu du dos. Il en résulte l'effet d'une corde qui, fixée à ses deux extrémités, supporte un poids suspendu à son milieu. C'est absolument le même principe qui préside à la confection des ponts suspendus. »

Frappées au coin de la vérité, ces remarques méritent d'être méditées aussi bien que les suivantes, dues au même écrivain et extraites du même livre, *de la Conformation du cheval ;* elles ont trait aux côtes, os aplatis, allongés et plus ou moins recourbés pour constituer la cavité thoracique. « L'édifice qu'elles forment, continue M. Richard, est bien la conception la plus ingénieuse, l'exécution la plus parfaite que l'on puisse admirer dans la nature. Chez l'homme, l'unique but des côtes est de protéger les organes pectoraux, et de concourir à la respiration en se soulevant et s'abaissant. Dans le cheval elles ont, avec ce même travail, d'autres fonctions qui ne sont pas moins importantes. Les animaux dont la position du corps est horizontale ont dû avoir un système de support solide et élastique pour soutenir le rachis qui contient la moelle épinière. Eh bien ! cet admirable système de suspension est formé par des côtes destinées à cet effet, le sternum, dont nous nous occuperons plus bas, et les sangles élastiques qui le suspendent aux colonnes formées par les membres antérieurs.

« Quand on étudie les côtes sur le squelette du cheval, on voit qu'elles diffèrent de longueur, de courbure, de force et de résistance autant que de mode d'articulation aux vertèbres et au sternum. On peut les classer en trois groupes bien différents de fonctions. Les unes sont immobiles et ne servent pas à la respiration, pour être uniquement employées comme colonnes ; les autres ont des fonctions mixtes, c'est-à-dire qu'elles servent à la respiration en même temps qu'elles concourent

au support de la tige vertébrale ; enfin les troisièmes sont exclusivement utilisées pour la respiration ou la dilatation de la poitrine. Les deux premières côtes sont courtes, droites et plus grosses ; elles sont beaucoup plus fortes que les autres, et leur défaut de courbure bien marqué fait qu'elles sont presque parallèles l'une à l'autre. Cette disposition était indispensable à leurs fonctions.

« En effet, elles forment les deux premières colonnes sur lesquelles repose le rachis au point où il a le plus de pesanteur. C'est ce point qui est chargé de tout le poids de l'encolure et de la tête, poids énorme quand l'animal s'en sert pour faire basculer le train postérieur, ou lorsqu'il franchit un obstacle élevé. Tout le corps alors est supporté par les membres antérieurs. Ce sont les deux premières côtes qui reçoivent, avec une partie du poids de la masse, la plus grande quantité du contre-poids de l'encolure et de la tête. Il fallait donc que ces deux premiers barreaux de la cage pectorale eussent une grande solidité comme colonnes.

« Leur mode d'articulation aux vertèbres et au sternum n'est pas moins bien en harmonie avec la nécessité commandée par leurs fonctions. Les premières vertèbres dorsales, qui leur servent en quelque sorte de chapiteau, sont pourvues de chaque côté de deux fortes apophyses transverses qui reposent sur leurs sommets ; leurs têtes, bien différentes de celles des côtes qui les suivent, s'engagent sous ces prolongements osseux. Ce mode d'articulation était essentiel au but proposé : une colonne doit toujours être placée sous le corps qu'elle supporte.

« Le genre d'articulation des premières côtes avec le sternum diffère aussi de celui des suivantes ; leur cartilage de prolongement n'est qu'une espèce de coussinet intermédiaire, sans mouvement.

« Les deuxièmes côtes, dont les fonctions comme colonnes sont plus indirectes, commencent à devenir mixtes : légèrement courbées, elles s'allongent et s'aplatissent davantage. Leurs têtes s'engagent moins sous le corps des vertèbres, et leurs tubérosités articulaires tendent à se dégager de dessous l'apophyse transverse qui les reçoit. Leurs cartilages de pro-

longement s'allongent, et forment déjà un petit angle mobile, quelque borné que soit son jeu.

« Les caractères que nous venons de décrire pour les deuxièmes côtes sont encore plus tranchés dans les troisièmes, et ainsi de suite graduellement, jusqu'aux dernières, qui s'articulent avec le sternum. Leurs cartilages de prolongement sont d'autant plus longs qu'ils sont placés plus postérieurement ; leur jeu est très-étendu et permet un grand écartement aux barreaux de la cage pectorale. Ceux-ci, du reste, contribuent encore au soutien de la colonne vertébrale en raison inverse de l'étendue de leurs mouvements.

« Les côtes asternales, ou fausses côtes, suivent les sternales. Leurs courbures sont plus marquées ; elles s'articulent sur les côtés des corps des vertèbres, et ne servent plus qu'à la respiration. Du reste, elles sont fixées les unes aux autres vers leurs extrémités, au moyen de leurs prolongements cartilagineux très-élastiques, lesquels, unis par du tissu cellulaire, forment une espèce de cerceau très-flexible qu'on a appelé le cercle cartilagineux des côtes.

« On voit donc que les côtes du cheval offrent des différences bien marquées, suivant leurs fonctions mixtes ou simples. L'intérêt qu'elles présentent est d'autant plus grand pour nous qu'elles nous serviront à apprécier les conditions de bonne conformation de la poitrine, sur laquelle on a commis bien des erreurs. Or il est d'autant plus essentiel de savoir bien juger des bonnes qualités de cette région du cheval qu'elle contient le foyer de vie de sa machine, la véritable chaudière de la locomotive. »

La disposition des rayons osseux qui forment la base des membres appelle à son tour notre attention ; elle en fait des colonnes brisées, fortement articulées les unes aux autres, et destinées tout à la fois à soutenir le tronc et à le transporter dans tous les mouvements auxquels se livre l'animal.

Plus rapprochés du centre de gravité que leurs congénères, et devant supporter une plus grande partie du poids du corps, les membres antérieurs sont particulièrement construits en vue de leur destination essentielle, qui est d'être des colonnes de soutien. « En effet, dit M. Chauveau, les quatre rayons

principaux qui composent chacun d'eux, quoique fléchis ou disposés à se fléchir en sens inverse les uns des autres, opposent à la pression du poids du tronc, qui tend incessamment à les affaisser, des obstacles purement mécaniques, et d'une telle énergie qu'on peut comprendre encore la station sur les membres antérieurs en supposant anéanties, à l'exception d'une seule, les masses musculaires qui entourent les rayons osseux. » Mais ils sont aussi agents de transport. A cet effet, quand le bipède postérieur communique au corps l'impulsion en avant, ils soulèvent le tronc par la détente de leurs rayons, et, entamant le terrain par la projection de leur extrémité libre, ils donnent aux puissances musculaires des membres postérieurs le moyen de produire un effet utile. Alors, continue M. Chauveau, « le bras se coude en arrière sur l'épaule, l'avant-bras se ploie en avant sur le bras, et les différentes sections du pied se fléchissent toutes en arrière sur les os de l'avant-bras. C'est grâce à cette opposition que le membre de devant peut soulever la partie antérieure du tronc quand la machine animale est en mouvement. »

Par opposition forcée encore, les membres postérieurs, moins favorablement disposés pour remplir l'office de colonnes de soutien, le sont plus avantageusement, au contraire, pour l'autre destination, et ils deviennent les agents essentiels de la locomotion; ce sont eux qui poussent le corps en avant. L'impulsion qu'ils lui communiquent est de même le résultat de la détente des rayons osseux, mais cette détente produit surtout son effet d'arrière en avant, tandis qu'elle s'exerce principalement de bas en haut dans l'action du membre antérieur. Il en est ainsi parce que, au moment où l'effet a lieu, où la détente s'effectue, la direction générale du membre est fortement obliquée en arrière et en bas.

A raison de leur destination principale de colonnes de soutien et d'agents impulsifs dans les actes locomoteurs, on a comparé le jeu des membres antérieurs « à celui des rayons d'une roue de voiture, lesquels supportent successivement le poids du véhicule en venant se placer tour à tour dans l'axe vertical de la roue; tandis qu'on a regardé l'action des membres de derrière comme produisant un effet analogue à l'effort

d'un homme qui, placé entre les deux brancards de la voiture, la ferait marcher à reculons en la plaçant devant lui. »

Cette différence établie, nous devons nous occuper à présent des analogies qui se présentent entre certaines régions des membres comparés dans celui de devant et dans celui de derrière.

L'os de l'épaule, qu'on nomme aussi *scapulum* et *omoplate* (*voy.* la fig. 1), présente à sa face externe deux fosses séparées par une crête très-élevée qui sépare les muscles fléchisseurs des muscles extenseurs du bras; on retrouve la même disposition, l'équivalent, dans la fosse iliale, c'est-à-dire dans la large surface concave du *coxal*, os de la hanche et du bassin, que recouvrent les muscles fessiers. Ces deux os affectent cependant une position opposée : celui de l'épaule est couché d'arrière en avant sur les côtes; l'autre s'incline d'avant en arrière pour aller offrir au *fémur*, os de la cuisse, sa cavité inférieure dans laquelle est reçue la tête du fémur, comme la tête de l'*humérus* est reçue dans la cavité inférieure de l'omoplate.

La même analogie se présente dans les os que nous venons de nommer comme servant de base, l'un au bras, l'autre à la cuisse. Chacun d'eux s'incline sur l'os précédent, mais en sens opposé, de manière à former avec lui un angle très-accentué, angle de flexion pour le membre antérieur, angle d'extension pour le membre postérieur. L'un et l'autre sont couverts d'éminences osseuses, véritables leviers offerts aux muscles qui s'y fixent pour leur faire exécuter les divers mouvements dont ils sont susceptibles.

Dans les rayons qui suivent, la ressemblance frappe moins peut-être, mais elle est tout aussi grande. Le radius et le cubitus, os du bras, correspondent au tibia, l'os de la jambe; l'un et l'autre, par leur extrémité inférieure, reposent sur les assises des os du genou et du jarret. Ce qu'on nomme *olécrâne*, os du coude, dans le membre antérieur, a son analogue dans la rotule ou os du grasset : tous deux sont en dedans du membre, si l'on peut dire ainsi, le coude en arrière du membre antérieur et la rotule en avant du membre postérieur. Cette opposition apparente n'existe qu'à raison du membre

lui-même, dont l'un est devant et l'autre derrière; mais ces os remplissent la même destination; ils servent de bras de levier puissants aux muscles importants qui viennent s'y insérer; seulement, dans le membre antérieur ce sont des muscles fléchisseurs, et dans l'autre des muscles extenseurs.

Quant à la région du pied, commençant au genou et au jarret, l'analogie est si complète, elle devient si facilement saisissable, qu'il est à peine besoin de la signaler. Les os du genou sont bien au membre antérieur ce que les os du jarret sont au membre postérieur. Les rayons inférieurs se ressemblent si exactement qu'il est difficile de les distinguer entre eux; nous en ferons une étude plus profitable sur l'animal extérieur.

— Avant de passer outre, disons quelque chose des *cartilages*, le tissu le plus dur après l'os. Pour que l'organisation des animaux pût prendre et conserver une forme et une consistance appropriées à ses vues, le Créateur a, des mêmes éléments, composé des matières très-diverses dont les propriétés particulières répondent toutes aux usages spéciaux qu'ils ont à remplir dans l'économie. Tantôt ces matières devaient être solides et rigides sans flexion : c'est l'os; tantôt elles devaient être molles et contractiles : c'est le muscle ou la chair; tantôt il fallait des intermédiaires : on les trouve partout où ils étaient nécessaires.

Le cartilage est parmi ces derniers. A la fois ferme et flexible, il remplit son office dans toutes les parties de l'organisme, et on le voit toujours où il était besoin d'une substance moins compacte que l'os et plus résistante que la chair, offrant un merveilleux exemple de la solution de ce difficile problème : l'union de la souplesse et de la mobilité à la solidité. Ses usages dans l'économie animale sont exclusivement mécaniques.

Toutefois, le squelette de certains poissons est entièrement cartilagineux, et, dans les commencements de la vie de tous les vertébrés, la charpente est aussi exclusivement cartilagineuse. Mais cette forme ne sera que temporaire chez ces derniers; l'os apparaîtra partout où il devra exister; le cartilage

ne se fera permanent que dans les parties où il restera un besoin de l'organisation.

Cette première donnée a conduit à l'explication de ce fait très-remarquable, à savoir : la machine animale est d'autant plus souple, elle cède d'autant plus facilement aux impressions vitales ou physiques, que le sujet est moins avancé dans la vie ; elle est d'autant plus rigide et roide que l'animal devient plus vieux ; elle n'est à l'apogée de la résistance unie à la flexibilité organique qu'entre ces deux âges.

C'est à la pratique à faire son profit de ces observations afin de ne point abuser des animaux qu'elle applique au travail : elle ne doit pas, sous peine de fatigue extrême, toujours nuisible, ou d'usure prématurée, exiger d'eux au delà du degré de résistance qu'ils peuvent offrir à des efforts très-violents ou très-durables ; elle doit mesurer ses exigences, au contraire, sur les forces acquises, et ne pas dépasser le but qui conduit à la ruine en prenant sur l'avenir, sans compensation suffisante pour le présent. C'est toujours l'histoire de la poule aux œufs d'or. Manger son blé en herbe est et sera toujours une fausse spéculation.

« Dans les premières périodes de la vie embryonnaire, dit M. Lavocat, les cartilages sont mous, transparents et non distincts des os, alors dans le même état. Plus tard, dans le fœtus, ils sont opalins, plus consistants, mais encore très-souples et sans élasticité. Dans le jeune âge, ils sont plus blancs et plus flexibles que dans l'adulte, chez lequel ils présentent toute leur fermeté et leur élasticité. Enfin, avec les progrès de l'âge, ils deviennent jaunâtres, durs et cassants.....

« Dès les premiers temps de l'existence, le système cartilagineux remplit un rôle fort important. Dans la période fœtale, il est d'abord très-abondant et sert de transition à la charpente osseuse, qui se développe en l'envahissant de plus en plus. Ensuite, dans le jeune âge, son épaisseur et sa flexibilité assurent la souplesse générale, alors si grande et si utile ; sa présence temporaire en certains points permet l'accroissement des divers organes, en reculant l'époque où les dimensions des os, définitivement arrêtées, s'opposeront à tout autre développement. »

Nous ne pousserons pas plus loin cette étude d'anatomie et de physiologie ; nous en avons dit assez pour faire bien comprendre aux éleveurs la nécessité de ménager les forces des jeunes animaux que l'on commence à employer au travail, et tout ce qu'il y a de rationnel dans les recommandations de douceur que l'expérience attache à la question du dressage quand il s'agit de natures vives, violentes et facilement impressionnables.

Encore un mot cependant sur l'utilité si évidente du cartilage dans l'organisation des animaux, toujours imitée avec profit par la mécanique.

Les côtes, par exemple, essentiellement préposées à la protection des organes importants renfermés dans la poitrine, les côtes eussent fort mal rempli leur destination si elles avaient eu la rigidité exclusive de l'os; elles devaient être flexibles pour favoriser l'action des poumons; il en est de même de tout l'appareil d'organes qui concourt aux fonctions respiratoires : ainsi des ailes du nez, de la trachée, ou conduit aérien, et de ses ramifications bronchiques. La nature a donc largement pourvu de cartilages tout cet appareil d'organes dont la mobilité était à la fois une nécessité et une perfection. Aussi voyons-nous le sternum et la plupart des côtes pourvus à leur extrémité d'un prolongement cartilagineux qui se termine en pointe, et qui jouit d'une grande souplesse. Grâce à eux, la poitrine se soulève librement dans l'inspiration et revient ensuite sur elle-même pour l'expiration; grâce à eux encore, les violences extérieures, portées sur les parois du thorax, sont fortement atténuées : en cédant sous le choc, ils préservent les organes profonds. Aux ailes du nez, ils maintiennent béantes des ouvertures qui ne devaient avoir rien de rigide ni de trop flexible pour que l'air pût entrer et sortir avec la même facilité. Aux oreilles, ils donnent la forme du cornet acoustique, la plus favorable à la perception des sons, etc., etc.

Nous dirons bientôt, en traitant des articulations, comment les os s'ajustent pour se joindre. Là aussi il était besoin d'un corps intermédiaire qui adoucît les frottements et atténuât l'intensité des chocs. C'était bien la place du tissu cartilagineux, qui s'y trouve effectivement en couche suffisamment

épaisse. Grâce à son élasticité, il réagit à la manière des ressorts, et contribue à amortir les chocs et les pressions qui sont continuellement exercés sur les plans articulaires, dont il facilite aussi les mouvements par le poli de sa surface.

En effet, s'il vient à s'user, la surface de frottement s'altère, le mouvement perd d'abord de sa liberté, de sa netteté, de sa précision, puis se raccourcit, et devient de plus en plus difficile, allant parfois ainsi jusqu'à l'impossibilité.

Les arts ont partout imité ce mode d'atténuation des chocs et des frottements. Qu'est-ce autre chose que ce coussinet en cuivre, substance moins dure que le fer ou l'acier, dont l'ingénieur garnit l'embase destinée à recevoir un axe tournant, ou que ces boîtes en cuivre placées dans les moyeux des roues pour recevoir la fusée de l'essieu ? C'est l'application aux sciences mécaniques des grandes lois de l'organisation animale. Ces intermédiaires, comme les cartilages, ont pour fonction d'adoucir les frottements et de prévenir l'usure très-rapide des surfaces qu'ils éloignent.

Nous trouverions d'autres exemples et d'autres rapprochements, car ils fourmillent dans la mécanique animale et dans la mécanique industrielle, mais ils n'ajouteraient rien au principe qu'il nous suffit d'avoir mis en relief, afin que, bien comprise, son importance ne puisse plus échapper à la pratique. A notre sens, cette dernière doit en tirer un utile enseignement.

2. *Les articulations.* — Diversement rapprochées, jointes les unes aux autres, chacune à leur manière, mais toujours solidement fixées entre elles, les nombreuses pièces du squelette ne font qu'un seul tout, un ensemble inséparable, quoique mobile à différents degrés, dans toutes ses parties.

Cette disposition particulière des os qui les tient attachés les uns aux autres, en laissant à chacun la somme de liberté nécessaire à l'exercice des fonctions qu'il est appelé à protéger ou à faciliter, prend le nom d'articulation ou de jointure articulaire.

Les articulations jouent un rôle très-important dans le fonctionnement général de la machine, surtout quand celle-ci

est destinée au travail, lorsqu'elle doit fournir à des dépenses plus ou moins considérables de force motrice. Des articulations faibles ne permettraient ni l'étendue, ni la puissance, ni la précision des mouvements qui déterminent l'effet utile chez le moteur en action.

Le volume des articulations est un premier indice de force. C'est l'étendue des surfaces articulaires qui le dessine. On aime à voir, chez les animaux dont la destination est le travail, que les articulations des membres soient nettement et vigoureusement accusées. Le poulain qui naît avec des articulations larges et prononcées promet généralement force et résistance.

Dans toutes les articulations mobiles, les surfaces osseuses sont recouvertes d'un cartilage. Celui-ci a pour objet de donner aux extrémités des os le poli nécessaire à leur glissement facile, et de favoriser les mouvements par la grande élasticité dont il est doué. Au surplus, le glissement des abouts articulaires est encore facilité par la sécrétion d'une humeur particulière, appelés *synovie*, et qui a pour usage d'en lubrifier les surfaces à la manière de l'huile ou de tout autre corps gras dont on se sert dans les arts pour diminuer les frottements, entretenir la contiguïté de certaines parties et prévenir leur usure trop prompte.

Les os à articulations mobiles sont pourvus de liens particuliers, nommés *ligaments*, fortement implantés au pourtour des extrémités articulaires et contribuant à les fixer sans gêner leur jeu. Leur densité est grande, leur solidité est extrême, mais sans rigidité, car ils demeurent souples et flexibles. Composés de fibres très-fines et très-serrées, ils offrent, par la réunion de celles-ci, l'apparence de cordes de petite dimension, si résistantes pourtant que, à volume égal, on n'en trouverait point de pareilles dans l'industrie. Cela était nécessaire, car ce n'est point un mince accident que la rupture d'un de ces ligaments. Dans une machine ordinaire, une pièce brisée arrête la marche ou le travail, mais seulement jusqu'à ce qu'on ait pu remplacer la pièce brisée par une pièce de rechange. Il n'en est plus tout à fait de même dans la machine animale, où l'on ne peut introduire de pièce

de rechange, où les ruptures deviennent le plus ordinairement irréparables.

C'est tout ce que nous pouvons dire utilement ici des jointures articulaires. Les plus importantes à étudier, au point de vue des services que nous rend le cheval, ont un nom particulier, comme *genou, jarret*, etc. : nous les retrouverons plus loin ; celles qui ne sont point apparentes à l'extérieur ne fournissent aucune indication appréciable et ne sauraient être de notre part l'objet d'aucune considération spéciale. Mais il n'en est point ainsi d'une maladie grave qui les affecte dans le très-jeune âge, et qui grève parfois de pertes considérables l'élève des poulains, des veaux, des agneaux et des petits de la truie. Les praticiens doivent la connaître assez pour être en mesure au moins d'en prévenir les déplorables effets.

Cette maladie est l'*arthrite*, c'est-à-dire l'inflammation des surfaces articulaires, ou plutôt des articulations.

L'arthrite peut être partielle ou générale. Dans le premier cas, elle est déterminée par des accidents et ne constitue qu'un mal isolé, une affection locale, dont la gravité dépend de la nature même de l'accident ou de la négligence qu'on a mise à en combattre les effets. Dans l'autre cas, elle envahit toutes les jointures articulaires par suite de causes générales et n'est en quelque sorte qu'une manifestation particulière d'autres maladies, qu'un symptôme alarmant de leur marche progressive et d'une terminaison prochaine et fatale. La connaissance de cette forme de l'arthrite appartient à l'étude des affections sous l'influence desquelles elle se développe. Nous ne parlerons ici que de l'arthrite des jeunes animaux et de celle qui naît soit de violences extérieures, soit des efforts de la locomotion chez les bêtes qu'on surmène. Parmi les articulations, celles des membres sont les plus exposées à l'action des causes qui peuvent amener la maladie ; telles les blessures de toutes sortes, occasionnées par des instruments piquants et coupants, par la chute sur le sol, par des coups, des heurts violents, par le choc d'un projectile, etc., ou par les efforts trop violents et trop longtemps soutenus d'une trop vive allure, par le tirage pénible sur un terrain glissant, ou

bien encore par l'excès de fatigue imposée à un membre lorsque son congénère malade est empêché de concourir au soutien du corps.

Les plaies articulaires ont toujours une réelle gravité ; elles commandent des soins d'autant plus attentifs et intelligents que leurs effets dépassent très-souvent l'importance apparente de la blessure. On voit bientôt se manifester des souffrances très-vives, accompagnées de chaleur, de tuméfaction et d'écoulement de synovie ; la douleur s'accuse par l'attitude des parties où elle a son siége, car l'animal les soustrait autant qu'il le peut soit au mouvement, soit à la pression. La remarque est aisée quand l'articulation lésée appartient à un membre. Alors l'appui est le plus faible possible, il ne s'effectue que par un point du sabot; des flexions brusques, presque convulsives, témoignent à quel point il est difficile ou même impossible. A ce point d'acuité le mal cesse d'être local ; il se généralise par les effets d'une fièvre dite de réaction. Alors les traits de la face se retirent; ils se grippent ; la respiration est comme nerveuse et tremblotante ; le pouls bat vite ; il est dur sous le doigt qui l'explore ; la sueur apparaît sur certaines régions du corps; la sécrétion des urines devient rare ; la bouche est sèche, l'appétit nul, et les matières fécales se couvrent de mucosités. L'amaigrissement est rapide sous l'influence de ces symptômes. Les animaux ont bien vite perdu 10, 15 et 20 kilogrammes de leur poids. Les plus irritables éprouvent parfois de telles souffrances que, ne pouvant demeurer en place, ils se livrent à des mouvements désordonnés qui ajoutent au mal et hâtent la fin des malades.

Quand l'arthrite n'a pas cette gravité, elle cède à un traitement rationnel qui rend les articulations à leur état naturel ; mais dans beaucoup de cas l'inflammation se termine par suppuration, et cette dernière période est presque toujours suivie de la soudure des surfaces articulaires.

Il n'y a pas de grandes différences, quant aux symptômes, entre l'arthrite due aux suites d'une plaie pénétrante et celle qui résulte d'une autre cause quelconque, à l'exception de l'écoulement synovial, qui n'a pas lieu, cela va de soi, quand

l'articulation n'a pas été ouverte. Ce sont toujours les mêmes phénomènes : ainsi la douleur, faible et circonscrite au début, croît, s'étend et acquiert bientôt un haut degré d'intensité. L'animal immobilise instinctivement les jointures malades, et toutes les fonctions placées sous leur dépendance en sont ou gênées ou complétement empêchées. L'accumulation de la synovie dans la cavité articulaire produit des gonflements caractéristiques qui envahissent successivement et de proche en proche des étendues plus considérables et détruisent les rapports naturels entre les parties ; les aplombs en sont faussés, et les rayons des membres contractent des attitudes spéciales. A un degré plus avancé le mal s'aggrave ; alors des symptômes généraux, plus ou moins intenses, décèlent ses progrès plus ou moins rapides et plus ou moins alarmants. Toutefois, c'est l'exception. D'ordinaire cette forme de l'arthrite, peu compromettante pour la vie, borne ses effets à une incapacité de travail plus ou moins prolongée : à ce point de vue, ces derniers méritent une extrême attention, car ils vont aussi jusqu'à déformer les articulations sans retour possible vers la condition normale qui fait le mérite et la valeur de tous les animaux utilisés comme moteurs. Dans cette classe, les valides seuls ont du prix : on ne saurait faire cas des infirmes.

Le traitement des maux de cette nature, dont la terminaison peut entraîner de telles pertes, n'est point à la portée de tout le monde ; il nécessite l'intervention active et raisonnée de l'homme de l'art, que nous conseillons de faire appeler sans délai afin de prévenir de grands dommages. On ne gagnerait rien à lire les nombreuses et importantes indications qu'il importe de remplir ; nous ne saurions oublier que nous écrivons pour des agriculteurs, non pour des médecins.

Voyons maintenant la même maladie chez les jeunes sujets à la mamelle. Son étude rentre davantage dans le cadre des connaissances que doit posséder l'éleveur. Elle sévit également sur tous nos animaux ; on l'a constatée sur des veaux, à partir du deuxième jour de la naissance ; mais on ne l'observe guère après le cinquième ou le sixième mois de la vie. La promptitude avec laquelle elle se déclare en a fait recher-

cher les causes prédisposantes chez les auteurs, ou tout au moins chez la mère; dans ce cas, elle serait constitutionnelle et d'autant plus difficile à guérir. Aussi occasionne-t-elle des pertes qui grèvent notablement l'élevage. C'est une raison de plus pour n'accoupler entre eux que des producteurs vigoureux et offrant, au moment de leur union, toutes les conditions physiologiques qui sont des preuves irrécusables de sanité, de force et de santé. On a dit aussi qu'elle était héréditaire, et l'on a été autorisé à le dire parce que les vaches affectées de rhumatisme articulaire produisent des veaux que l'arthrite aiguë atteint souvent peu après la naissance, et qu'il n'est pas sans exemple que la maladie se montre chez tous les poulains issus de la même jument.

La faiblesse ou plutôt l'affaiblissement, chez le père et la mère, d'où qu'il vienne, est donc une cause assez commune de l'inflammation des jointures chez les enfants. L'arthrite se développe aussi à la suite des refroidissements et surtout des brusques variations de la température; l'humidité, les logements insalubres, par cette raison, favorisent son invasion et ses ravages. Mais l'une des sources les plus actives de ce vilain mal paraît être dans l'altération du lait de la femelle, qui allaite, et dans l'absence de cette purgation salutaire qui se manifeste généralement chez le nourrisson quand cette liqueur jouit des propriétés spéciales que lui a données la prévoyance de la nature. Les modifications que subit le lait pendant l'allaitement, dit avec raison M. Reynal, sous l'influence des conditions diverses dans lesquelles les femelles domestiques se trouvent placées, ont été à peine étudiées jusqu'ici. Il serait à désirer que la chimie recherchât les causes et la nature de ces modifications. L'hygiène et la thérapeutique retireraient sans aucun doute d'utiles avantages de semblables investigations.

Chez les jeunes animaux, ce qui précède conduit à cette observation : l'arthrite est rarement partielle; presque toujours, au contraire, elle affecte toutes les articulations à un degré plus ou moins intense. Son invasion est brusque, particulièrement chez les poulains; elle éclate tout à coup et se manifeste par un ensemble de symptômes des plus aigus. Ce n'est pas une simple boiterie qui la révèle, car la douleur est

si forte que, ne pouvant se soutenir sur les membres, les malades se tiennent forcément couchés. La souffrance est extrême autour de toutes les jointures, dont le volume augmente par le fait d'une infiltration de nature œdémateuse plus ou moins prononcée. La fièvre de réaction est violente, et l'on retrouve sur les petits animaux tous les signes extérieurs de maladie que nous avons précédemment indiqués ; ils ont une soif excessive et cherchent à la calmer par tous les moyens qui se présentent à eux. Cette forme de l'arthrite, que les vétérinaires nomment exsudative, parcourt quelquefois toutes ses périodes en moins de quarante-huit heures, et emporte violemment les malades. D'autres fois elle paraît céder, mais on voit naître une inflammation pulmonaire, et ce déplacement du mal n'a guère d'autre terminaison qu'une mort très-prochaine. Cependant elle ne tue pas toutes ses victimes ; alors l'inflammation articulaire s'apaise peu à peu, l'engorgement des jointures diminue, tous les symptômes alarmants s'affaiblissent par degrés, et le retour à la santé s'effectue dans un délai de vingt à trente jours. Il reste encore dans l'articulation un épanchement de sérosité qui forme à l'extérieur un gonflement, une tumeur facilement perçus par l'œil et par la main.

La maladie peut revêtir un autre type caractérisé par la formation rapide de pus qui emplit l'articulation et par l'apparition d'abcès dans ses parties environnantes ; dans ce cas, elle prend le nom d'arthrite purulente. Les symptômes généraux ont alors moins de violence et de durée, mais l'engorgement extérieur s'étend davantage, et se montre plus douloureux au toucher. En quelques jours, du quatrième au vingtième, si l'on n'y porte remède, la peau qui recouvre les jointures tuméfiées se dépile, et l'on voit s'échapper par ses pores une sérosité roussâtre très-irritante ; bientôt elle se corrode sur un point, et, par l'ouverture de cette sorte d'ulcère, s'écoule un liquide purulent d'un blanc jaunâtre. Il en résulte quelque soulagement pour l'animal et un mieux plus apparent que réel, car les désordres intérieurs ne s'arrêtent pas. L'écoulement persiste et entraîne bientôt des débris de peau et des ligaments articulaires. A ce point, il n'y a plus

qu'à sacrifier les malades pour abréger la durée de leurs souffrances, car la mort est prochaine. Quand le mal exerce ses ravages au centre d'une articulation profonde, de vastes abcès s'établissent dans les chairs et portent la désorganisation dans toute la région ; il en est qui s'ouvrent passage jusque dans la cavité abdominale. Cette complication détermine promptement la mort. Mais avant le terme fatal, combien de souffrances ! Tous les jeunes sujets ne vont même pas aussi loin et meurent d'épuisement et de douleur avant l'achèvement de ce travail organique. Quelques-uns pourtant résistent : c'est le très-petit nombre. Alors l'écoulement diminue peu à peu ; les engorgements perdent de leur sensibilité et de leur volume ; les trajets fistuleux se rétrécissent et la cicatrisation des plaies s'opère insensiblement, tandis que l'appétit revient et que, sous l'influence de la nourriture, l'amaigrissement s'arrête. Une ankylose se forme, grâce au temps, grâce à l'énergie vitale ; il ne reste parfois d'autres traces de cette violente secousse qu'une déformation articulaire, une tare. Mais on laisse rarement à la nature le temps d'opérer ce miracle. On trouve plus de profit à sacrifier un jeune sujet qui a subi d'aussi rudes épreuves, et dont la valeur, quoi qu'il arrive, ne peut plus être en rapport avec les dépenses d'un élevage fort long ; car ses services seront d'autant plus éloignés qu'il aura plus souffert. D'ailleurs on n'est jamais certain du résultat. Le mal emporte dix-huit malades sur vingt, lorsqu'un traitement rationnel, promptement entrepris, n'en arrête pas victorieusement les effets.

Une maladie aussi redoutable doit être combattue préventivement : il y a tout profit à empêcher qu'elle éclate, car les moyens de la prévenir sont précisément les plus favorables au développement régulier et à l'entière réussite des nouveau-nés. Puisque les propriétés du lait jouent un rôle essentiel dans l'invasion de l'arthrite, la première indication à remplir est de placer les mères dans les meilleures conditions d'hygiène ; car par elles seulement, à cette époque de la vie, on peut agir sur les nouveau-nés. Il ne faut pas oublier surtout à quel point il importe que les jeunes animaux prennent le *premier lait*, celui que la mère élabore

dans des conditions toutes spéciales, au moment même où elle donne naissance à ses petits. C'est une remarque très-curieuse, en effet, que l'arthrite attaque particulièrement les poulains qui *n'ont pas purgé* par le lait sécrété dans les premiers jours de l'allaitement.

Fort de l'observation précédente, un praticien judicieux et capable, à qui elle appartient, M. Darreau, en a fait la base du traitement curatif de l'arthrite. Dès le début, il administrait des purgatifs réitérés jusqu'à purgation continue. C'étaient des sulfates de soude et de magnésie, à la dose de 80 à 100 grammes par jour, et il les donnait en dissolution dans de l'eau miellée. Souvent il renouvelait cette dose de deux heures en deux heures, pendant plusieurs jours, afin que la purgation, constamment entretenue, opérât plus sûrement et plus promptement la résolution de l'engorgement qui apparaît toujours dans le pourtour des articulations attaquées ; quand ce résultat menaçait de se faire trop attendre, il rendait le médicament plus actif en ajoutant une dose d'aloès de 2 à 6 grammes.

Mais ce traitement énergique doit être tout à la fois bien dirigé et soigneusement surveillé. L'usage prolongé des purgatifs pourrait devenir funeste et éviter au mal d'emporter le malade, en le tuant lui-même. La présence du vétérinaire est indispensable quand il s'agit de manier des médicaments aussi actifs au profit ou au détriment d'êtres aussi fragiles. D'ailleurs, il y a lieu d'employer aussi des toniques émollients et calmants sur les articulations. Pour tous ces soins, les conseils éclairés, les prescriptions bien entendues ne peuvent venir que d'un homme de l'art.

3. *Les muscles.* — Les muscles, avons-nous dit, sont les puissances chargées de mettre en mouvement les organes passifs de la locomotion, les os. Cette définition circonscrit l'étude du système musculaire à partie seulement de l'ensemble, à ce qu'on nomme muscles extérieurs, muscles de la vie animale, à ce qu'on appelle encore vulgairement la *chair,* la *viande.* Les autres, qui ne sont point, comme ceux-ci, soumis à l'empire de la volonté, sont des muscles intérieurs ou de la vie

organique; ils font partie des viscères et ne nous occuperont pas en ce moment.

Les muscles de la vie animale enveloppent, revêtent le squelette et déterminent plus immédiatement le volume et la conformation du corps en grossissant la base, c'est-à-dire l'os, et en répétant jusqu'à un certain point la forme que celui-ci impose aux régions. Ils se présentent en masses distinctes, très-différentes par leur volume, par leur forme, par la direction de leurs fibres, intimement unies aux points qu'ils doivent mouvoir ou qui leur servent d'appui, os, cartilage, peau, etc. Il en est qui s'appliquent sur l'os même dans toute leur étendue; d'autres recouvrent ceux-ci et forment une couche moins profonde; il en est un plus superficiel encore qui s'appelle le panicule charnu, et qui se trouve immédiatement sous la peau; vient cette dernière enfin, qui couvre le tout et porte la livrée particulière à chaque individu, son manteau, sa robe.

La figure 2 montre la couche musculaire extérieure la plus profonde : c'est le squelette du cheval à peine couvert. La figure 3 présente l'animal tel qu'on le voit ou à peu près, tel qu'il est du moins sous le panicule charnu et la peau. Cette seconde couche, composée de muscles plus grands et plus larges, en enveloppe avec un seul plusieurs qui s'en trouvent comme protégés et affermis dans leurs actions réciproques.

Les légendes qui accompagnent chacune de ces figures nomment seulement les muscles apparents ou les régions extérieures de l'animal. Elles n'expliquent point l'usage des premiers, elles ne feraient pas assez connaître les autres. Celles-ci deviennent l'objet d'une étude spéciale et approfondie qu'on trouvera un peu plus loin sous ce titre : *de la Conformation extérieure du cheval.* De courtes indications sur les masses musculaires les plus importantes suffiront à la science nécessaire au praticien.

a. Dans la figure 2 (p. 8 et 9 de l'*Atlas*), sous le n° 1, apparaît, dans la cavité des tempes, qu'il remplit, un muscle très-fort et qui a pour fonction de rapprocher la mâchoire inférieure de la supérieure. Le n° 5 désigne le conduit aérien qui fait partie de l'appareil respiratoire.

Sous les nos 2, 3, 4 et 6, sont des muscles fléchisseurs de la tête. Ils sont doubles comme le plus grand nombre, abaissent directement la tête quand ils agissent ensemble et la tirent de côté quand l'un des deux entre seul en action. Ils sont congénères, mais nous allons leur trouver des antagonistes; car, si la tête a besoin d'être fléchie, elle a besoin aussi d'obéir à des puissances qui la relèvent.

Nous en trouvons une très-considérable, sous le nom de *splénius* (n° 7), séparé de son congénère par le ligament cervical (n° 8), large expansion, fibreuse et plate, qu'on voit en *f* sur le squelette (fig. 1), qui va du sommet de la tête aux premières vertèbres dorsales, et qui a pour fonctions : 1° de donner un appui aux muscles placés sur ses côtés; 2° de concourir avec eux au soutien de l'encolure et de la tête. Les deux splénius étendent ou allongent la tête et le cou en ligne droite s'ils se contractent de conserve, en ligne latérale s'ils agissent isolément. Le n° 10 peut concourir aussi à l'extension et à l'inclinaison de côté de l'encolure, tout en aidant le n° 9 à soulever par son extrémité supérieure l'épaule en avant et en haut; le n° 12 élève directement la région.

Le n° 11, correspondant au n° 9 de la figure 1, montre le grand cartilage plat par lequel se termine le scapulum. L'existence de ce corps élastique prévient la violence des chocs qui se seraient produits dans le membre antérieur, et par contre-coup dans la poitrine, toutes les fois que l'épaule aurait été fortement refoulée par la réaction de l'appui du membre sur le sol, réaction des plus vives lorsque la machine est énergiquement projetée en avant par la détente des extrémités postérieures.

Le rôle du n° 13 est d'abaisser les côtes.

L'*ilio-spinal* (n° 14) est le plus puissant et le plus complexe de tous les muscles du corps; couché sur l'épine dorso-lombaire, il envahit la partie supérieure des côtes et s'étend depuis l'os de la hanche jusqu'au milieu des vertèbres cervicales. C'est l'extenseur énergique de la colonne vertébrale, qu'il incline de côté quand il agit sans son congénère; il contribue aussi à l'expiration.

Le n° 15 prend le nom de *grand dentelé*, nom bien justifié par sa forme, puisqu'il est découpé en dentelures à son bord

inférieur disposé en éventail. Il est appliqué contre les parois de la poitrine et en partie caché par l'épaule. Ses usages sont importants. Il constitue avec celui du côté opposé une vaste sangle sur laquelle s'appuie le thorax pendant la station, et joue ainsi, par rapport au tronc, le rôle de ligament suspenseur. Quand il se contracte, son point fixe étant sur les côtes, il tire l'extrémité supérieure de l'épaule en arrière et en bas; alors il fait éprouver au rayon complet un mouvement de bascule qui porte l'angle inférieur en haut et en avant. S'il prend son appui sur l'épaule, il soulève le thorax entre les deux membres antérieurs, et coopère aux mouvements d'inspiration, en élevant les côtes.

Les intercostaux externes et internes, — 16 et 17, — concourent aux mouvements d'inspiration et d'expiration.

Le n° 18 représente une large et puissante bande musculaire, qui s'étend du sternum au pubis, à la partie inférieure du tronc. On lui assigne pour fonctions de tirer le thorax en arrière et de comprimer les viscères contenus dans la cavité du ventre. C'est, en outre, le principal fléchisseur du rachis.

En avant de celui-ci, — 19 et 19, — sous le thorax, et sur toute l'étendue du sternum, en remontant vers l'articulation de l'omoplate avec l'humérus, est un muscle énorme, de structure presque exclusivement charnue, qui a pour usage de tirer le membre antérieur en bas et en arrière, en pressant sur l'angle formé par la réunion des os de l'épaule et du bras.

Le muscle numéroté 20 imprime au bras ses mouvements en dehors; les n°s 21 et 22 sont des fléchisseurs de la même région, et le n° 23 un extenseur de la région digitée, du pied sur l'avant-bras. Ce dernier, qui présente dans sa partie supérieure un corps charnu peu considérable, se termine par un long tendon d'abord arrondi, puis rubané, qui descend jusqu'à l'os du boulet, où il s'élargit pour prendre de nombreuses et solides attaches. Il est aidé dans ses usages par le tendon d'un autre muscle (n° 24) et par un extenseur oblique de la région (25 et 27) qui la fait encore pivoter de dedans en avant. 26 et 28 appartiennent, au contraire, à un muscle fléchisseur profond, qui fléchit les phalanges les unes sur les autres et sur le canon, et aussi toute la région inférieure sur l'avant-

bras. Sa partie tendineuse, maintenue en arrière par une forte bride et une gaîne de renforcement, trouve, dans ces conditions, le moyen de résister mécaniquement, pendant la station, à l'affaissement qu'aurait pu produire le poids du corps.

Revenant aux parties postérieures, nous voyons sous le n° 29 un abaisseur des dernières côtes, placé de façon à comprimer les viscères de l'abdomen et à opérer la flexion, soit directe, soit latérale, de la colonne vertébrale.

Le n° 30 désigne le grand fessier, muscle très-volumineux qui emplit la fosse iliale. Quand son point fixe s'établit par son extrémité supérieure et antérieure, il est extenseur de la cuisse qu'il porte en dehors; s'il prend son appui inférieurement, sur le fémur ou os de la cuisse, il fait basculer le bassin sur l'extrémité supérieure du fémur et concourt à l'exécution du *cabrer*.

Les coccygiens, — 31, 32 et 33, — n'offrent rien de remarquable; ils enveloppent les vertèbres caudales et sont préposés aux mouvements de la queue.

Le n° 34 montre un extenseur de la jambe et un fléchisseur de la cuisse.

Le long vaste (n° 35) s'étend de l'épine sacrée à la partie supérieure de la jambe; son volume est très-considérable; il se compose de deux parties accolées, très-distinctes : l'une, antérieure, tirant la rotule en dehors et le fémur en arrière, représente un abducteur du membre tout entier et un extenseur de la cuisse; l'autre, postérieure, détermine purement et simplement la flexion de la jambe. Le demi-membraneux (36) l'aide à accomplir le rôle quand son point fixe est supérieur; mais il devient l'auxiliaire des puissances qui agissent dans le cabrer lorsque le point d'appui est au fémur.

Le demi-tendineux (37), situé en arrière du long vaste, fléchit le tibia, l'os de la jambe, quand son point fixe est supérieur, et concourt aussi au cabrer quand ce point se déplace et se fixe à la jambe.

Viennent maintenant les jumeaux de la région (38), gros faisceaux charnus très-distincts à leur partie supérieure, bientôt confondus, puis continués inférieurement par un tendon très-fort, qui s'étend jusqu'à la tête du *calcanéum*. Les ju-

meaux de la jambe sont des extenseurs du pied sur le tibia ; ils soutiennent énergiquement l'angle du jarret dans la station, et impriment à cette partie, pendant la marche, la détente qui pousse la machine en avant. Il trouve un tout petit auxiliaire dans le n° 39.

Le perforant (40) a une tout autre importance. Partant de la partie supérieure de la jambe, il va jusqu'à l'os du pied, en passant, comme on le voit en la figure, par derrière le tibia et l'extrémité du membre, dont il suit la direction : il se compose d'un corps charnu et d'un tendon très-résistant. Celui-ci pénètre, sous forme de corde, dans une coulisse formée par le calcanéum et s'y trouve maintenu par une arcade fibreuse, qui transforme cette coulisse en une gaîne complète d'où elle sort pour se prolonger inférieurement et arriver jusqu'à l'os du pied. Dans cette dernière partie de son trajet, elle est encore soutenue par une gaîne de renforcement, et, en tout, se comporte comme le tendon que nous avons déjà trouvé en nous occupant du membre antérieur.

Nous voyons ensuite un extenseur latéral (41), qui étend les phalanges et fléchit le pied tout entier; puis enfin le fléchisseur du métatarse (42), qui fléchit activement toute l'extrémité inférieure du membre sur la jambe. Ces deux derniers se terminent par des tendons volumineux. Celui du fléchisseur plie le jarret par une action toute mécanique, lors de la flexion des rayons supérieurs. C'est une corde conductrice chargée de relier énergiquement les mouvements de flexion du pied à ceux des autres régions.

b. La figure 3 (p. 12 et 13 de l'*Atlas*) montre le cheval plus rapproché de l'animal extérieur ; beaucoup de vides sont remplis, et la disposition qu'affecte cette couche superficielle donne déjà une idée exacte de la puissance musculaire.

Autour de l'oreille, on voit les muscles qui animent cette partie, dont les mouvements ont tant d'importance en extérieur; autour de l'œil, celui qui opère l'occlusion ou le rapprochement du bord des paupières, comme, autour des lèvres et du nez, sont groupés ceux qui donnent à ces ouvertures leur mobilité et leur physionomie propre.

Le n° 4 désigne la forme et la forte structure du masséter,

muscle court et large, très-épais et très-tendineux, élévateur par excellence de la mâchoire inférieure, puissance active dans l'acte de la mastication.

Voici maintenant (13, 14 et 15) trois larges bandes qui recouvrent une grande étendue des régions supérieures de l'encolure, des épaules, des côtes, le garrot, le dos et les reins, qu'ils enveloppent comme d'un vêtement taillé *ad hoc*. Le premier a pour mission d'élever l'épaule en la portant en avant; le second exerce sur la même région les mêmes mouvements en arrière, et le troisième opère sur le bras, comme celui-ci sur l'épaule.

Pour en finir avec la ligne supérieure, nous trouvons (n° 56) le grand fessier dont nous avons déjà indiqué l'importance et les usages (fig. 2, n° 30).

Les n°s 18 et 19 désignent des muscles antagonistes : le premier agit sur le membre antérieur pour l'amener en avant et le rapprocher de l'axe du corps; l'autre tire le membre en arrière en passant sur l'angle de l'épaule, ainsi que nous l'avons précédemment constaté.

Le n° 20 nous est également connu, car nous l'avons trouvé dans la figure 2 sous le n° 4, et tous les autres se trouvent maintenant assez distinctement désignés par leurs noms pour qu'il soit besoin de rien ajouter sur les usages particuliers qu'ils remplissent.

c. Cependant, revenant sur nous-même, nous croyons utile de dire quelques mots sur les principales régions musculaires, vues dans leur ensemble.

Si l'on excepte les muscles moteurs de la mâchoire, ceux de la tête n'offrent d'intérêt que sous des rapports très-éloignés de l'acte locomoteur.

Ceux de l'encolure, au contraire, sont nombreux et importants. Ils fléchissent, étendent, inclinent à droite et à gauche la tête et l'encolure; plusieurs même contribuent à mouvoir l'épaule et le bras. Ils forment l'une des régions les plus charnues de l'animal et supportent la tête, dont le poids est nécessairement considérable à l'extrémité antérieure du cou. Ils devaient être très-forts, et tels ils se montrent en effet; mais leur énergie propre se trouve accrue par la longueur et l'épaisseur des diverses éminences osseuses auxquelles ils s'at-

tachent, sur lesquelles ils doivent prendre leurs points d'appui pour entrer en action.

En arrière de cette masse, nous trouvons celle qui couvre toute la partie supérieure du corps, c'est-à-dire la région dorso-lombaire. Nous venons de nous en occuper et nous avons dit les importantes fonctions qu'elle est appelée à remplir. Là est aussi l'ilio-spinal (fig. 2, n° 14), l'un des plus considérables de tout le système. Souvent, les points fixes varient dans ce groupe, car il est continuellement en action, dans la station comme dans la marche, comme dans toutes les attitudes possibles. Sa contraction, d'ailleurs, se combine pour ces divers actes avec celle des muscles de la croupe et de l'encolure. Au-dessous de ceux-ci, dans une région tout interne, sous les vertèbres lombaires, sont les muscles qui donnent la chair délicate qu'on nomme *faux filet* et *filet* en termes de boucherie. Tous ont leur utilité. Les uns fléchissent la cuisse et la région lombaire suivant que leur point fixe s'établit sur l'une ou l'autre de ces parties; les autres fléchissent le bassin sur le rachis en prenant leur appui aux lombes, ou bien, s'appuyant sur le bassin, ils opèrent l'inclinaison latérale de la région lombaire. Il en est un encore qui tire les dernières côtes en arrière. Tous concourent à former le plafond de la cavité abdominale.

Autour du thorax, les muscles entrent comme parties essentielles dans la composition de la poitrine, dont ils déterminent soit la dilatation, soit le resserrement. L'un d'eux, le grand dentelé (fig. 2, n° 15), déployé en éventail, concourt à fixer l'épaule et à suspendre le tronc entre les membres antérieurs.

La région abdominale mérite un examen particulier, car elle tient lieu des os qui manquent complétement entre les côtes et le bassin. Dans la région la plus profonde, nous avons déjà trouvé le grand droit et le petit oblique de l'abdomen (fig. 2, n°s 18 et 29); par-dessus nous voyons (fig. 3, n° 74) le grand oblique, accompagné du petit oblique et reposant sur la tunique abdominale que recouvrent encore le panicule charnu et la peau. Tout cela forme une enveloppe élastique, mais très-solide, destinée à soutenir la masse des

intestins et à se prêter, par le relâchement ou la contraction, aux variations de volume que peut éprouver le ventre. La tunique abdominale, large expansion de tissu fibreux jaune, est douée d'une grande résistance et fait office de ligament suspenseur. Ainsi composées, les parois inférieures de l'abdomen soutiennent sans risque le poids considérable des viscères digestifs abdominaux.

En étudiant le squelette, nous avons dit les analogies qui existent entre les diverses régions des membres. Celle de l'épaule et de la croupe est frappante ; il en est de même de celle du bras et de la cuisse qui lui correspond, de même encore de celle de l'avant-bras et de la jambe, des parties placées sous le genou et sous le jarret. Supérieurement, les régions sont très-riches en paquets charnus, en muscles puissants dont l'étendue est en raison directe de la longueur des os qui leur donnent attache et dont l'intensité est proportionnée à leur degré d'obliquité. Quant au pied en général, c'est ainsi qu'on nomme le reste du membre à partir du genou ou du jarret qui lui correspond, ce qu'il offre de remarquable et d'essentiel, c'est la disposition des appareils ligamenteux et tendineux, qui lui est propre, appareils dont l'admirable agencement réunit l'extrême souplesse à l'extrême solidité.

Parmi les ligaments, ceux-ci, placés sur le côté des articulations, maintiennent les os dans leurs rapports mutuels, sans gêner en rien les mouvements alternatifs d'opposition qu'ils doivent exécuter les uns sur les autres ; ceux-là, placés en arrière des os, suivant l'axe du membre, depuis le jarret ou le genou jusqu'au grand sésamoïde inclusivement (*c* et *q*, fig. 1), forment une succession de soupentes qui supportent la plus grande partie du poids du corps. A ces ligaments, qui établissent déjà un appareil de suspension d'une très-grande force, s'ajoutent les tendons fléchisseurs, dont le volume, beaucoup plus considérable que celui des extenseurs, indique bien évidemment que ces organes ne sont pas seulement destinés à transmettre l'action musculaire aux régions inférieures, mais qu'ils ont encore pour usage très-essentiel d'augmenter la somme de résistance nécessaire à l'appareil de suspension sur lequel le corps prend son principal appui.

Il ne nous reste plus à parler que des muscles peaussiers ou sous-cutanés, grandes expansions musculeuses qui doublent la peau dans la plus grande partie de son étendue et particulièrement là où l'imperfection des organes du toucher en rend l'action la plus salutaire. C'est par leur contraction, en effet, que la peau éprouve les tressaillements à l'aide desquels les animaux cherchent à se débarrasser des corps ou des insectes dont le contact leur est nuisible ou incommode.

L'enveloppe extérieure enfin est la peau couverte de poils, pourvue de sa robe qui fera plus tard le sujet d'une étude spéciale, celle des signalements, par laquelle devra se terminer la description des parties extérieures du cheval.

d. Avant d'entamer celle-ci, nous devons en finir avec les muscles et traiter rapidement des autres grands appareils de la vie.

Ce qui précède nous permettra d'abréger beaucoup. Qu'ils soient longs ou courts, épais ou minces, larges ou étroits, les muscles ont toujours la même organisation et la même fonction à remplir. Ils sont formés de filaments très-nombreux et très-déliés, accolés les uns aux autres ; ce sont les fibres musculaires qui se réunissent en faisceaux pour constituer le muscle. Ces myriades de fibres sont disposées en zigzags et jouissent au plus haut degré de la propriété de s'allonger et de se raccourcir, de se contracter ou de revenir sur elles-mêmes lorsqu'elles ont été étendues ; elles reçoivent des vaisseaux et des nerfs ; elles produisent le mouvement, et l'on peut se rendre compte, a-t-on dit, des effets de la contraction et de la dilatation d'un muscle sur le mouvement qu'il opère en regardant comment agit le piston d'une locomotive, lequel s'allonge ou se raccourcit, sous l'influence de la vapeur, en entrant et sortant successivement du cylindre qui le contient ; mais, dans la locomotive, un seul piston représente tout le moteur ; dans la machine animale, aux mouvements variés et multiples, le nombre des instruments qui remplissent le rôle d'agents moteurs est en rapport avec la faculté donnée à l'animal d'agir partiellement en tous sens et de se mouvoir, suivant sa volonté, dans toutes les directions.

D'ailleurs, la puissance de chacun de ces agents est subor-

donnée à la nature des résistances qu'il est chargé de surmonter, et l'on trouve partout des preuves de l'admirable harmonie que le Créateur a mise entre toutes les parties de l'organisation animale. Ainsi, de gros os annoncent toujours la présence de gros muscles ; les os frêles et peu résistants ne se montrent jamais entourés que de muscles grêles ou d'une puissance limitée. Et cette observation n'est pas seulement vraie sur l'individu, elle est vraie encore quant aux races, ainsi que nous le verrons plus tard.

Les fibres charnues sont rouges et molles ; c'est le maigre des viandes pour le vulgaire, c'est le corps des muscles pour l'anatomiste ; mais elles se terminent le plus souvent par des fibres blanches, plus résistantes, qui forment des aponévroses lorsqu'elles se présentent en nappe, et des tendons lorsqu'elles se réunissent en forme de corde. C'est par les fibres blanches que les muscles s'implantent aux os.

On distingue dans la contraction musculaire : — l'intensité, qui se mesure sur le volume. des muscles ; — l'étendue, qui se mesure par la longueur des fibres musculaires ; — la vitesse, que rien ne peut faire apprécier, *a priori*, d'une manière quelque peu exacte.

Nous avons appris, chemin faisant, que les muscles longs occupent surtout les membres, que les muscles larges se trouvent sur les parois des cavités et enveloppent des parties notables du corps, que les muscles courts environnent les os. Il en est un certain nombre dont la direction oblique augmente la longueur, c'est-à-dire l'étendue des contractions, et, par suite, l'étendue des mouvements qui en sont la conséquence.

Sous l'influence de la vie, l'animal produit ses muscles, la chair, comme il fabrique ses os et le reste. Les engraisseurs sont parfaitement édifiés sur ce point que les éleveurs sont plus disposés à mettre en oubli ; mais il y a chair et chair, il y a muscles et muscles. Si la production d'une viande blanche, tendre, juteuse et succulente, est le point cherché par l'engraisseur habile, la fin proposée à l'art de l'engraissement, la production des muscles forts et énergiques, doués au plus haut degré de la puissance contractive et de la résis-

tance au travail, n'est que trop rarement le but poursuivi et atteint par l'éleveur des animaux dont on n'utilise que les forces musculaires. A son gré, pourtant, on fait le travailleur paresseux, mou, indolent, ou le moteur actif, vigoureux, infatigable. Ceci est à la fois une question de régime, d'hygiène et de race, que nous traiterons tout au long en son lieu et en sa place.

B. *Appareil de la digestion.*

Le vulgaire ne sait de la digestion que son commencement et sa fin, l'ingestion des matières étrangères (aliments et boissons), et le rejet de celles qui n'ont point servi à la nourriture, à l'accroissement, et, par excédant, à la fabrication des divers produits qui appartiennent à chaque espèce. Entre ces deux actes extérieurs, si l'on peut dire, il s'en accomplit d'autres dont les plus instruits seuls ont une connaissance approfondie ; nous ne voulons en donner ici que les notions les plus indispensables.

La figure 4 (p. 16 et 17 de l'*Atlas*) met sous les yeux du lecteur tout ce qu'il a été possible au crayon de montrer des organes de la digestion. Nous renvoyons à la légende qui accompagne ce dessin pour l'explication détaillée des parties ; nous avons mieux aimé en laisser voir moins, en les tenant à peu près dans leur situation normale, le cheval étant debout, que de les étaler en dehors de la cavité abdominale pour les montrer mal en les isolant. La masse intestinale ne forme qu'un tube diversement renflé dans son étendue et replié sur lui-même afin de se loger en entier dans un espace plus restreint. Toute cette longueur était nécessaire à l'élaboration des matières alimentaires et à l'intus-susception des matériaux alibiles extraits de leur substance, sous l'influence de la vie, par les instruments que la nature a préposés à cette fonction.

On nomme appareil digestif l'ensemble des organes qui concourent à l'accomplissement des actes de la digestion, actes mécaniques, chimiques ou vitaux. On dit que la portion la plus importante de cet appareil est le canal alimentaire, c'est-à-dire l'intestin, et l'on a l'habitude de spécifier ainsi pour toutes les fonctions organiques. A nos yeux, il n'y a pas

lieu de le faire quand l'appareil entier est indispensable, quand aucune de ses divisions ne saurait être retranchée sans que la fonction cesse immédiatement d'être.

L'appareil digestif est constitué par un canal contractile, qui commence à la bouche et finit à l'anus : par la première ouverture sont introduites les matières alimentaires ; par la seconde sont expulsés les résidus du travail digestif. Il s'étend sous la colonne vertébrale et présente dans sa longueur une suite de rétrécissements et de dilatations que parcourent et où séjournent les aliments. Toutefois, le siége des phénomènes essentiels de la digestion est l'estomac, et à sa suite la masse intestinale ; en effet, les sections antérieures, telles que la bouche, l'arrière-bouche et l'œsophage, ne servent qu'à la préhension, à la préparation et à l'ingestion des nourritures, trois actes préalables sans l'entier accomplissement desquels les autres phénomènes digestifs seraient difficiles, incomplets ou impossibles. C'est la vie alors qui serait atteinte dans sa source.

Le rôle de l'estomac est de recevoir les aliments dans un état de préparation particulière à chaque espèce animale sous le rapport de leur division et tout imprégnés de salive, puis de leur faire subir une transformation spéciale qui les réduit en une pâte molle ou semi-liquide, appelée *chyme*, et finalement de les pousser dans l'intestin où ils éprouveront une nouvelle et plus complète élaboration. On a ici un exemple bien frappant de la division du travail. Un seul organe, si complet qu'on le suppose, n'aurait pu suffire à la tâche, longue et pénible, de convertir du foin, de la paille, des grains, un aliment quelconque, en une masse homogène ; il en eût éprouvé une extrême fatigue ; il en fût résulté une extrême lenteur dans l'accomplissement d'une fonction aussi compliquée. La nature a tout prévu en préposant des organes spéciaux à chacun des actes nombreux qui concourent à la digestion ; de là cet appareil digestif, cet ensemble d'instruments dissemblables, qui tous ont leur tâche, toujours la même, pour l'accomplir opportunément, régulièrement, sans labeur excessif.

S'ils pénétraient dans l'estomac sans la première préparation qu'ils subissent dans la bouche, les aliments le fatigueraient outre mesure et n'y recevraient pas d'une manière

complète l'élaboration qui est le fait même de cet organe ; mais quand celui-ci a rempli sa mission, il garderait inutilement pour l'animal, sans profit pour l'économie, la masse alimentaire qu'il a convertie en chyme ; il s'en débarrasse alors et la pousse successivement, par petites parties, dans la première portion de l'intestin. A son tour celle-ci la reçoit et la travaille pour la transmettre de même, et ainsi de suite, jusqu'à l'extrémité du canal, où l'anus, en s'ouvrant, donne passage au résidu, aux matières qui n'ont plus aucune action à subir de la part d'aucun organe quelconque.

Entre la bouche, où s'effectue le premier acte préparatoire de la digestion, et l'estomac, où la seconde élaboration se fait, il y a l'œsophage, simple conduit par lequel les aliments passent vivement sans éprouver aucune action. Il n'en est pas de même des premières portions de l'intestin, appelées *intestin grêle* (*petits boyaux*), long canal dans lequel la pâte chymeuse, mêlée à divers sucs, à la bile entre autres, subit physiologiquement, avec plus ou moins de lenteur, des modifications diverses avant d'être séparée en deux parties : l'une toute nutritive, appelée *chyle*, qui est prise par les vaisseaux absorbants et portée dans le torrent de la circulation ; l'autre, en grande partie formée des matières non digérées et non digestibles, tout excrémentitielle en quelque sorte, donne le résidu destiné à être expulsé.

C'est dans l'intestin grêle que se passe l'acte le plus important de la digestion, c'est-à-dire la dissolution et la fluidification des principes nutritifs contenus dans la pâte chymeuse, leur séparation des matériaux qui ne seront point assimilés, parce qu'ils sont restés inassimilables, et leur active absorption par un ordre de vaisseaux particuliers qu'on nomme absorbants. Bien peu, sans doute, dans la pratique, se sont rendu compte du rôle considérable et de la tâche essentielle que les petits boyaux remplissent dans l'économie. Ils se terminent et perdent leur nom au point où le canal se renfle et prend de plus amples proportions pour former le gros intestin, qui gagne en volume en raison de ce qu'il perd en étendue. Bien que l'action digestive n'ait plus, dans cette portion du canal intestinal, qu'une faible énergie, elle s'y fait pourtant

sentir encore. En effet, le gros intestin a son rôle particulier à jouer dans les derniers actes de la fonction.

Le *cœcum* suit immédiatement le petit intestin; puis viennent le *colon*, et enfin le *rectum*, dont l'orifice postérieur est l'*anus*.

C'est peu à peu et successivement que les matières passent du petit intestin dans la section cœcale, très-développée chez les solipèdes et un peu moins grosse chez les ruminants. Elles s'y accumulent et s'y délayent dans une grande quantité de liquides constitués par les boissons, la salive et les sécrétions intestinales. Dans ce mélange, sans cesse agité par les contractions de l'organe, la dernière élaboration s'opère; alors l'absorption enlève de nouvelles parties dissoutes et une grande quantité de liquides. Le reste passe par ondées successives dans le colon. Ces ondées le traversent en prenant plus de consistance, c'est-à-dire en laissant prendre par l'absorption ce qu'elles avaient conservé de liquide et de particules nutritives assimilables. Bientôt elles ne présentent plus qu'un résidu excrémentitiel de plus en plus solide. Elles arrivent de là dans le rectum, où elles séjournent jusqu'au moment de la défécation.

Telle est, dans sa plus simple expression, l'explication des actes vitaux qui constituent la digestion.

C. *Appareil de la respiration.*

Le résultat utile de la digestion est la transformation des aliments en chyle ou fluide nutritif. Porté au cœur, mêlé au sang, poussé dans le poumon où il se trouve en contact avec l'air qui a pénétré dans cet organe, le chyle devient du sang. Les vaisseaux, qui sont les instruments de transport du chyle, appartiennent à l'appareil de la circulation, dont nous nous occuperons un peu plus bas. On appelle respiratoires les organes préposés à la fonction qui vient d'être définie et qui prend elle-même le nom de respiration.

Celle-ci, on le voit, est constituée par l'acte physiologique qui met en rapport le chyle et l'air atmosphérique, et aussi par les modifications qui alors complétent la formation de ce fluide, en appropriant tous ses éléments à la nutrition, en le

rendant apte à remplir le rôle très-essentiel qui lui est dévolu dans l'économie vivante.

Moins étendu que l'appareil digestif, celui de la respiration ne dépasse pas les profondeurs de la cavité thoracique (fig. 5, p. 20 et 21 de l'*Atlas*). Il se compose d'un tube qui commence aux narines, se continue par les fosses nasales, le larynx et la trachée-artère, pour aboutir aux bronches, dont les divisions et les subdivisions, nombreuses à l'infini, se terminent par des espèces d'ampoules microscopiques auxquelles on a donné le nom de vésicules pulmonaires : dans leur ensemble, celles-ci forment, de chaque côté du cœur, une masse quasi-charnue, molle et légère, remplissant la cavité de la poitrine : c'est le poumon.

L'appareil digestif a deux orifices, — la bouche et l'anus, — soit une entrée et une sortie pour les matières étrangères qui fournissent aux divers actes de la digestion. L'appareil respiratoire n'offre qu'une seule et même issue à l'introduction et à l'expulsion de l'air nécessaire à la respiration. Les fonctions digestives s'effectuent d'une manière continue, sans retour possible sur elles-mêmes des matières ingérées ; la respiration s'accomplit par des actes alternatifs d'inspiration et d'expiration qui se succèdent et permettent à l'air, parvenu dans le poumon, d'en sortir en suivant en sens inverse les mêmes voies que celles qu'il a déjà parcourues pour pénétrer jusqu'aux dernières ramifications des bronches. Il faut de bons aliments, des nourritures appropriées pour obtenir de bons résultats digestifs ; il faut un air pur et salubre pour que le résultat des fonctions respiratoires soit profitable à l'entretien de la vie dans sa régularité et dans son amplitude ; les deux fonctions, cela va de soi, seraient incomplètes ou languissantes si leurs instruments étaient défectueux, frappés d'une activité moindre que celle réclamée par les besoins mêmes de l'animalité. C'est moins le volume que la parfaite intégrité des organes digestifs qui concourt aux bonnes digestions ; le grand développement des organes respiratoires n'est pas moins essentiel que leur état sain et normal à l'entier accomplissement de la tâche incessante qu'ils ont à remplir. Le ventre est souvent trop gros ; souvent il *tombe* trop, suivant l'expression usitée :

jamais la poitrine n'est trop spacieuse. Si le volume du premier peut nuire à la somme des services qu'on attend d'un moteur animé, les vastes dimensions du thorax en accroissent toujours, et dans toutes les circonstances, les aptitudes quelles qu'elles soient. Ceci nous conduit à dire un mot du thorax.

Cette cavité a pour base, avons-nous déjà dit, la cage osseuse formée par les côtes, appuyées en haut sur les vertèbres dorsales et en bas sur le sternum. Elle présente en avant, entre les deux premières côtes, une ouverture ovalaire qui livre passage à la trachée-artère, à l'œsophage, à un grand nombre de veines, d'artères et de nerfs. Postérieurement elle est fermée par le diaphragme, grand muscle aponévrotique, qui suit la direction oblique des côtes et la sépare de la cavité abdominale. Elle renferme les organes essentiels de la respiration et de la circulation, comme la cavité du ventre renferme les principaux organes de la digestion. En se contractant, le diaphragme refoule ceux-ci en arrière, et, par contre, agrandit le diamètre de la poitrine, c'est-à-dire l'espace occupé par les poumons, dont le volume augmente pendant l'inspiration. Après le repas, surtout s'il a été abondant, les contractions violentes, énergiques du diaphragme, gênent beaucoup l'action de l'estomac en exerçant sur lui des pressions fortes et réitérées, tandis que l'agrandissement moindre du diamètre du thorax ne laisse pas au libre jeu des poumons toute l'étendue nécessaire à l'entier accomplissement du rôle qui lui est propre. De là vient que la rapidité des mouvements, que les exigences d'un travail forcé nuisent à la digestion et sont si pénibles à l'animal que l'on monte ou qu'on attelle immédiatement après un repas copieux ou composé d'aliments peu nutritifs sous un grand volume.

Les vastes dimensions de la poitrine concordent nécessairement avec sa bonne conformation ; elles sont une garantie essentielle de santé, de force, de résistance ; elles sont l'indice certain des grandes proportions des poumons et du cœur, grandes proportions étroitement liées à la régularité et à l'ampleur des fonctions qu'ils remplissent. L'intégrité de ces dernières est une condition *sine qua non* d'aptitudes et de produits, de vigueur et de durée.

Une poitrine étroite ne loge que de petits poumons, des organes respiratoires complétement insuffisants; alors l'activité vitale est moindre, le résultat de la digestion n'est plus qu'imparfaitement élaboré et transformé, aucune fonction n'atteint à son apogée, et l'animal donne moins tout en coûtant plus à entretenir. Dans sa conformation normale, la poitrine doit être spacieuse; elle se présente telle lorsqu'elle est large, haute et profonde; mais nous reviendrons sur cette proposition qui a une très-réelle importance et dont l'examen appartient plus spécialement à l'étude de l'extérieur.

Hors de la poitrine nous trouvons la trachée-artère, conduit aérien qui établit une communication entre les poumons et les ouvertures du nez par lesquelles l'air atmosphérique, indispensable à l'acte respiratoire, entre et sort alternativement. C'est là tout l'appareil respiratoire considéré d'une manière plus pratique que savante, mais très-suffisante néanmoins.

C'est la fonction qui maintenant doit nous occuper.

L'air entre dans la poitrine, c'est un fait. Pour l'admettre, elle soulève ses parois et agrandit sa cavité : ce premier mouvement est appelée l'inspiration; il sort aussi de l'air de la poitrine quand, revenant sur elles-mêmes, ses parois s'abaissent et en diminuent le diamètre : ce second mouvement est l'expiration. On a comparé ce double résultat à celui du soufflet qu'on agite : l'air se précipite entre ses parois, éloignées l'une de l'autre; il en est expulsé quand on les rapproche. Dans l'instrument inanimé, le cuir permet aux parois de s'écarter et d'opérer entre elles un vide que l'air occupe aussitôt; dans la machine vivante, c'est le diaphragme qui remplit l'office du cuir. Il y a cette différence encore que, dans le soufflet, l'air pénètre dans une poche unique, tandis que, dans la poitrine, il emplit des myriades de petites poches, toutes les vésicules pulmonaires. Dans le soufflet, l'air n'a aucune fonction particulière : il est aspiré et chassé, rien de plus; dans la poitrine, il joue un rôle important que nous devons essayer de faire bien comprendre.

L'air respirable, tel qu'il doit être à son entrée dans le poumon, est un composé de 21 parties d'un gaz appelé oxygène et de 79 parties d'un autre gaz nommé azote. Quand il sort de la

poitrine sa composition est tout autre ; il a perdu 4 ou 5 parties d'oxygène qui ont été remplacées par 4 ou 5 parties de gaz acide carbonique, dont la formation a lieu dans le poumon pendant l'acte essentiel de la respiration. Les matières qui n'ont point servi à la nutrition sont chassées du corps telles quelles et sous forme d'excréments ; le fait est vulgaire, connu et apprécié de tous. Le carbone rejeté de l'économie par la voie de l'expiration, sous forme d'acide carbonique, n'est autre chose qu'une déjection, et, comme il ne pouvait sortir en son état normal, il faut admirer le moyen que la nature a pris pour l'enlever. Cette matière est en excès dans l'économie ; elle aurait nui à l'action vitale, à l'existence de l'animal ; celui-ci a été doué de la faculté de s'en débarrasser, à une condition pourtant : c'est que l'air fourni à la respiration serait salubre, pur, respirable en un mot.

Mais d'où vient tout ce carbone qui est en excès, qui se renouvelle sans cesse et que la respiration n'enlève que lorsqu'elle s'effectue dans toute son activité? Il vient de tous les points de l'économie où la circulation veineuse le recueille pour l'apporter au poumon, où il trouve à se combiner avec l'oxygène de l'air, et d'où il sort, comme nous l'avons dit, à l'état de gaz acide carbonique. C'est lui qui donne au sang veineux sa couleur foncée et le nom de sang noir, par opposition au sang artériel, ou sang rouge, dont la belle couleur vive tient précisément à ce qu'il est plus riche en oxygène et moins chargé de carbone. Par suite de la combinaison toute chimique qui se fait entre ces deux corps au sein des poumons, pour arriver à la formation d'acide carbonique, il y a production de chaleur, et c'était un résultat nécessaire pour que l'animal pût résister par lui-même à toutes les causes de refroidissement qui l'enveloppent ; il y a, disons-nous, production de chaleur et purification ou revivification du sang.

Ce phénomène prend le nom d'*hématose* ou de *sanguification ;* ces mots expriment donc l'action physiologique par laquelle les divers matériaux de l'alimentation, apportés sous forme de chyle dans l'organe pulmonaire, s'y trouvent convertis en sang. Ils arrivent mêlés au sang des veines, affaibli de tous les principes de nutrition qui ont été déposés dans

chacune des molécules de l'économie et chargé, au contraire, des déjections dont il a mission de débarrasser les tissus, ce qui le rend noir et impropre à l'entretien de la vie ; mais, soumis à l'acte de la sanguification, il se dépouille de ces matériaux nuisibles, en reprend d'utiles et devient rouge, écumeux, plus léger, plus chaud, vital enfin ; il perd alors sa qualification de sang veineux et acquiert les propriétés et le nom de sang artériel.

L'hématose est d'autant plus complète que l'air atmosphérique est plus pur et que les poumons pourront en admettre à la fois une plus grande quantité. La combustion, dont nous venons de parler, se fait exactement de la même manière que celle du charbon dans un réchaud. Dans les deux cas, elle ne s'entretient que par l'oxygène. L'air qui n'en contient pas assez n'alimente pas en suffisance l'opération ; dès lors le foyer s'éteint, la vie cesse ; dans les deux cas encore, le résidu de la combustion du carbone par l'oxygène est de l'acide carbonique qui est rejeté dans l'atmosphère et la vicie si elle est restreinte à un espace plus circonscrit, ou si elle n'est pas constamment renouvelée de manière à remplacer par de l'air pur celui qui a perdu ses proportions normales de gaz combustible. Alors la combustion use, en s'affaiblissant, tout l'oxygène contenu dans l'intérieur de cet espace plus ou moins clos, et cesse dès que les gaz non respirables la rendent impossible. C'est ainsi que les écuries trop étroites deviennent nuisibles ou même dangereuses aux animaux qu'on y entasse sans souci de fournir, par une aération bien entendue, à tous les besoins de la respiration. L'examen de cette proposition reviendra en temps opportun, ainsi que l'étude du flanc, dont les mouvements sont sous la dépendance des fonctions respiratoires, et l'étude des narines, dont le grand développement offre aussi son utilité.

D. *Appareil et fonction de la circulation.*

La circulation est le mouvement par lequel le sang est porté du cœur dans toutes les parties de l'économie et reporté de celles-ci au point de départ. On n'a pas toujours su, comme on

le sait aujourd'hui, que le sang circule... En lui-même le fait est maintenant vulgaire, mais on ne va guère au delà : dans leur importance physiologique, les détails relatifs à cette fonction essentielle sont très-généralement peu connus. Il faut le dire pourtant, des grands actes de la vie, le phénomène de la circulation est un de ceux qui ont le moins de rapports directs ou prochains avec la pratique. L'éducateur n'exerce que très-indirectement et d'une manière fort peu appréciable son influence sur l'appareil circulatoire ; au travail cependant on perçoit les effets d'une direction inintelligente ou d'une application excessive des forces d'un animal ; encore se trouvent-ils liés alors d'une manière si étroite à d'autres effets et à d'autres résultats plus tangibles, plus faciles à déterminer, qu'ils ne préoccupent jamais seuls, car on n'est guère habitué à les isoler.

Nous aurons donc peu à dire ici de la circulation du sang, de l'acte vital par lequel ce fluide pénètre tous les points de l'organisme pour distribuer à chacun les matériaux nécessaires à leur nutrition, et en revient chargé de ceux qui doivent être éliminés ou qui doivent servir à le réintégrer.

C'est à peu près tout ce que les praticiens ont réellement besoin d'en connaître. Insistons donc sur ce fait et répétons avec Richerand : « Le mouvement circulaire a pour usages de soumettre le fluide altéré par le mélange de la lymphe et du chyle au contact de l'air dans les poumons (*respiration*), de le présenter à plusieurs viscères qui lui font subir divers degrés d'épuration (*sécrétions*), et de le pousser vers les organes dont la partie nutritive animalisée, perfectionnée par ces actes successifs, doit opérer l'accroissement ou réparer les pertes (*nutrition*).

« Les organes circulatoires servent moins à l'élaboration qu'au transport des humeurs. On peut, pour s'en former une juste idée, les comparer à ces manœuvres qui, dans une vaste manufacture, d'où sortent des produits de toute espèce, sont employés à porter les matériaux aux ouvriers chargés de la fabrication ; et de même que, parmi ces derniers, il en est qui perfectionnent, épurent les matières que d'autres mettent en œuvre, ainsi les poumons et les glandes sécrétoires sont inces-

samment appliqués à séparer du sang tout ce qui est trop hétérogène à notre nature pour s'identifier avec nos organes, s'assimiler à leur propre substance, ou les nourrir. »

La figure 6 (p. 24 et 25 de l'*Atlas*) donne une idée suffisante de l'appareil de la circulation : il se compose du cœur, des artères, des veines et des vaisseaux lymphatiques.

Organe central de la fonction, le cœur est un gros muscle creux dont la cavité est divisée en quatre compartiments, superposés par deux l'un au-dessus de l'autre : ce sont les *ventricules* et les *oreillettes,* distingués, à cause de leur position relative, en gauches et en droits. Il y a donc un ventricule et une oreillette de chaque côté ; celle-ci occupe la partie la plus élevée du cœur, le ventricule correspondant vient immédiatement au-dessous; les deux poches à sang noir sont celles de droite, les autres sont situées sur le trajet du canal à sang rouge. Il en résulte, en quelque sorte, deux cœurs. C'est par les contractions rhythmiques de ses cavités que l'organe entretient le mouvement circulatoire du sang. Les oreillettes reçoivent les veines ; des ventricules partent les artères. Le cœur droit envoie au poumon le fluide sanguin, qui revient ensuite dans le cœur gauche. Celui-ci lance, par des contractions brusques et vigoureuses, le sang dans toutes les parties du corps, d'où il est ramené dans le cœur opposé pour reprendre encore et toujours la même voie.

Les artères sont les vaisseaux centrifuges, c'est-à-dire ceux qui, partant du cœur, portent et distribuent le sang dans toutes les parties du corps, à tous les organes, à tous les tissus.

Le système artériel comprend deux divisions : le système pulmonaire, dit à sang noir ou veineux, qui procède du ventricule droit et appartient à la petite circulation ; le système aortique, dit à sang rouge ou artériel, qui procède du ventricule gauche et appartient à la grande circulation.

Dans son ensemble, chacun affecte la forme d'un arbre : le tronc sort du cœur, et les branches plongent dans tous les viscères, pénètrent dans tous les tissus par leurs rameaux et par leurs ramuscules.

Les artères remplissent, dans l'économie, le rôle opposé à

la fonction dévolue à ces autres canaux qu'on appelle les veines. Celles-ci, vaisseaux centripètes du système circulatoire, rapportent au cœur, de toutes les parties du corps, le sang que celles-là y ont distribué en venant du sens contraire. Les artères *battent* de la même manière que le cœur bat; elles traduisent fidèlement la rapidité ou la lenteur, la force ou la mollesse des mouvements de cet organe par une *pulsation* ou dilatation de leurs parois qui correspond à chacune de ses contractions : c'est le *pouls*. Les veines ne battent pas.

La marche du sang dans les vaisseaux artériels peut être considérée comme offrant la solution de ce problème d'hydrodynamique : la distribution continue et très-variée, pour la quantité et la vitesse, d'un même fluide contenu dans un système de tuyaux élastiques dont les parties sont très-inégales pour la longueur et la capacité, et au moyen d'un seul agent alternatif d'impulsion, le cœur.

Nous venons de définir les veines. Elles naissent des dernières ramifications artérielles : ce sont d'abord des radicules très-petites qui se réunissent pour former des rameaux, et plus loin des troncs qui accompagnent les artères. Les veines qui reviennent du poumon charrient du sang rouge et convergent vers l'oreillette gauche : ce sont les veines pulmonaires ou de la petite circulation. Les autres sortent du sein de tous les organes, transportent du sang noir et s'ouvrent dans l'oreillette droite : ce sont les veines de la circulation générale.

Quelques mots à présent sur le liquide de la circulation, sur le sang.

C'est un liquide d'un rouge plus ou moins foncé, suivant qu'on l'examine dans les veines ou dans les artères. D'une manière absolue pourtant, on le trouve de couleur plus vive dans les races supérieures, chez les individus les plus énergiques, les mieux doués sous le rapport de la force et de la résistance. Il est moins coloré dans les races affaiblies, chez les sujets dégénérés. Extrait des vaisseaux qui le charrient et laissé au repos, il se sépare, par le refroidissement, en deux parties : l'une, qui tombe au fond du vase, en prenant de la consistance : c'est le *caillot;* l'autre, qui surnage sous forme d'eau jaunie : c'est le *sérum*, qui contient plus ou moins d'*albumine*.

Lavé sous un filet d'eau, le caillot se sépare lui-même en deux parties : l'une nage dans l'eau, qu'elle colore en rouge : ce sont les *globules du sang;* l'autre reste dans les doigts sous forme d'un corps blanc, dur, résistant, filamenteux : c'est la *fibrine.*

La quantité de sérum, de fibrine et de globules, varie à l'infini, selon les races, selon la nature de l'alimentation et l'état actuel de la santé.

Ainsi étudié, le sang présente avec le chyle la plus grande analogie. L'un et l'autre ont la même composition, avec cette différence que les globules du chyle, liqueur blanche, sont blancs, et que ceux du sang, ainsi que nous l'avons dit, sont rouges, coloration due à la combinaison de l'oxygène avec une petite quantité de fer renfermée dans le sang. Si minime qu'en soit la proportion dans le sang d'un seul être, on a évalué celle qu'on pourrait extraire du sang de 28 millions de Français à plus de 67,000 kilogr. de fer.

Le sang est le résultat de toutes les absorptions soit cutanées et muqueuses, soit intérieures ou interstitielles. Il renferme à la fois et les matériaux introduits dans l'organisme, et ceux qui, altérés par le mouvement vital, ne pourraient plus en faire partie sans danger. Il est dépourvu de structure, ce qui lui a fait refuser la vie pendant longtemps; mais il la possède évidemment, lui qui la donne à tout dans l'organisme, lui dont les réactions intestines sont dans un exercice continuel, lui qui, à l'instar des organes les plus vivants, est agité d'un mouvement moléculaire comme spontané, par lequel il augmente sa substance, ou la diminue, ou la renouvelle; lui qui offre les trois grands phénomènes qui sont les effets de ce mouvement : l'absorption, l'assimilation et la sécrétion. On l'a appelé de la *chair coulante*, expression très-admirée, mais incomplète, sinon inexacte; car le sang, c'est plus que de la chair coulante, c'est la trame organique tout entière à l'état liquide, et tous les solides, quels qu'ils soient, ne sont que du sang modifié.

Les propriétés vitales du sang, ses caractères physiques, sa composition intime varient, avons-nous dit. Faisant application de ce fait incontesté en physiologie à l'étude des races chevalines, on a trouvé le sang des familles nobles ou pures

plus riche, plus chaud, plus puissant qu'il ne se montre dans les races inférieures. L'élément aqueux y est en plus petite quantité que dans le sang d'aucune autre famille; par contre, et comme conséquence physiologique nécessaire, il renferme une plus forte proportion des globules qui nagent dans le sérum en nombre variable, non-seulement en raison de la richesse ou de la pureté du sang, mais encore en raison de la condition particulière et propre à chaque individualité; les composés salins y sont aussi plus abondants, et, sorti des vaisseaux qui le portent dans tous les organes, qui le déposent dans tous les tissus, il conserve plus longtemps sa fluidité, les caractères de la vie; il résiste, plus qu'un sang moins généreux, aux causes de destruction physique, de dissolution de ses éléments divers. C'est pour cela qu'il devient un moyen d'amélioration pour les races affaiblies; c'est pour cela qu'on en a fait la source de toute régénération. Mais cette question reviendra en son temps.

On trouve dans l'économie un autre liquide circulant, la *lymphe*, et un ordre particulier de vaisseaux, les *lymphatiques*. Jaunâtre et transparente, la lymphe offre, moins la couleur, une très-grande analogie avec le sang; elle est prise, absorbée dans tous les tissus par les vaisseaux qui lui sont propres et qui naissent loin de l'organe central de la circulation pour se diriger vers lui. Ils sont extrêmement ténus, et débouchent dans un certain nombre de veines où la lymphe se mêle au sang, avant que celui-ci arrive au cœur pour en sortir et suivre la route circulaire que nous avons déjà indiquée, que nous rappelons sommairement ainsi : le sang va des cavités droites du cœur aux poumons, et de ceux-ci aux cavités gauches du cœur : c'est la *petite circulation*. Poussé par le cœur gauche dans un gros tronc qu'on nomme l'*aorte*, d'où il sera distribué à tous les points de l'organisme, le sang est repris par les veines, qui le rapportent, mêlé au chyle et à la lymphe, dans le cœur droit : c'est la *grande circulation*.

E. *Appareil de l'innervation.*

Nous l'avons dit à satiété, nous nous bornons, dans ces ra-

pides prolégomènes, à un aperçu général sur les principaux appareils de la vie : nous ne voulons pas oublier que nous écrivons pour des praticiens, non pour des savants, et nous arrêtons avec soin notre enseignement aux données élémentaires les plus indispensables.

Nous avons précédemment exposé d'utiles notions sur de grands appareils organiques; nous laisserons à l'écart ceux qui ont pour le praticien une moindre importance et nécessiteraient de sa part des études trop approfondies; mais il nous reste à parler de l'*appareil de l'innervation,* sans lequel tous les autres, demeurant complétement inertes, ne pourraient absolument rien pour la vie.

L'innervation s'exerce par le système nerveux, lequel est constitué par un ensemble de masses et de cordons qui se répandent, comme les vaisseaux, dans tous les points de l'organisme; masses et cordons formés d'un tissu tout particulier, sans analogue dans la machine, et dans lequel s'effectuent les phénomènes sensoriaux, affectifs, instinctifs, intellectuels; il est de plus l'agent incitateur de la contractilité musculaire et des divers actes physiologiques par lesquels s'accomplissent les fonctions nutritives.

Cet appareil se compose d'une partie centrale, — cerveau et moelle épinière,— nommée *axe cérébro-spinal,* et d'une partie périphérique qui comprend une double série de branches ramescentes. Celles-ci s'échappent latéralement de la tige centrale et vont se distribuer à l'infini dans toutes les parties du corps : ce sont les *nerfs.*

Nous savons que le cerveau, masse renflée et considérable, est logé dans la cavité supérieure de la tête, dans la boîte crânienne; que la tige allongée, appelée moelle épinière, est renfermée dans le corps des vertèbres dont la réunion lui forme un long canal protecteur. Les nerfs sont des cordons fasciculés qui sortent des orifices percés à la base du crâne ou des trous intervertébraux; ils se portent au sein de tous les organes, en se ramifiant à la manière des artères qu'ils accompagnent généralement. Celles-ci se perdent dans la trame organique ou s'abouchent avec les divisions microscopiques qui donnent naissance aux veines : il ne pouvait en

être de même des fibrilles des nerfs, qui se réunissent et se relient entre elles d'une façon continue.

On n'a point encore essayé de faire pénétrer dans l'esprit des masses les notions, assez difficiles à expliquer d'ailleurs, que la science a recueillies sur l'appareil de l'innervation, sur les fonctions que le cerveau, la moelle et les nerfs remplissent dans l'organisme vivant. On s'est borné à dire : le cerveau est le centre et le régulateur de toutes les actions nerveuses; la moelle, qui le continue, est le conducteur des impressions sensitives, périphériques, ainsi que de l'influx moteur ; les nerfs, organes conducteurs du sentiment et du mouvement, transmettent aux centres de perception les impressions qu'ils reçoivent dans les organes où ils aboutissent, et portent dans ces organes l'influx nerveux qu'ils reçoivent des centres de perception avec lesquels ils sont en communication directe.

Répéter ceci n'est plus ni suffisant ni satisfaisant; aller au delà nous paraît bien scabreux. Nous essayerons pourtant; mais, pour ne prendre qu'une demi-responsabilité du fait, nous copierons purement et simplement ce qu'un auteur estimé, M. Chauveau, a dit du même sujet dans son beau *Traité d'Anatomie comparée des animaux domestiques*. Recherchant d'abord les propriétés des nerfs, il s'exprime ainsi :

« Nous supposerons le canal rachidien ouvert dans la région des lombes et la moelle mise à nu sur un animal vivant. Si l'on coupe en travers les racines inférieures d'un des nerfs spinaux et qu'on excite, en les comprimant entre les mors d'une pince anatomique, une ou plusieurs de ces racines par le bout qui tient à la moelle, on ne fait naître aucun phénomène de nature à dénoter que cette excitation a eu une influence quelconque dans l'organisme. Mais si, au lieu d'agir sur le bout central de ces racines coupées, j'excite le bout périphérique, je provoquerai une contraction des muscles du membre qui reçoivent des fibres provenant des racines excitées. Cette expérience me montre l'excitation mécanique déterminée par les mors de ma pince conduite jusqu'à l'agent musculaire par les fibres nerveuses en question, et j'en conclus que ces fibres possèdent une propriété de conduction particulière, qui leur permet de transporter au loin les excitations

qu'elles reçoivent sur un point de leur trajet; j'en conclus encore que cette propriété de conduction ne peut opérer que dans une certaine direction, c'est-à-dire de l'origine des nerfs vers leur extrémité périphérique, et je la nomme pour cette raison *conductibilité centrifuge*.

« Je pratique ensuite la même expérience sur les racines supérieures du nerf, en commençant à exciter ces racines, après leur section, par le bout périphérique. Cette excitation ne donne aucun résultat. Je la transporte sur le bout central, et aussitôt l'animal témoigne, par ses cris et ses mouvements, qu'il a senti l'attouchement des mors de la pince. Or, comme je vais le dire dans un moment, l'impression résultant de cet attouchement n'a pu être perçue que par l'encéphale; elle a donc été conduite jusqu'à la moelle par les fibres nerveuses excitées, jusqu'au cerveau par les fibres de cet axe médullaire. En laissant de côté, pour le moment, la part prise par celles-ci dans le phénomène que nous analysons, on voit que les fibres supérieures des nerfs spinaux jouissent aussi d'une faculté de conduction, mais tout à fait opposée à celle que possèdent les fibres supérieures, puisqu'elle agit en sens inverse, c'est-à-dire de la périphérie au centre, et je l'appelle en conséquence *conductibilité centripète*.

« On démontre, par une série d'expériences tout aussi simples et aussi précises, que cette double propriété de conduction appartient à toutes les fibres nerveuses nées de l'axe cérébro-spinal, la *conductibilité centripète* aux fibres supérieures, la *conductibilité centrifuge* aux fibres inférieures. On démontre aussi que la conduction s'opère, soit dans un sens, soit dans l'autre, quel que soit le point du trajet de ces fibres qui reçoive l'excitation, c'est-à-dire que les tubes nerveux possèdent dans toute leur longueur leur conductibilité respective.

« Passons à la moelle.

« Sur le même animal et dans la même région, en avant des racines mises en expérience tout à l'heure, nous couperons en travers l'axe spinal; nous en exciserons même une petite rondelle, pour avoir parfaitement à découvert les deux surfaces de section, celle du bout central ou céphalique et celle du tronçon périphérique ou caudal. Sur ces surfaces

apparaîtront les traces d'une séparation de l'organe en deux cordons latéraux, et d'une division de chaque cordon en trois faisceaux, l'un supérieur, l'autre inférieur, le troisième intermédiaire ou latéral. Avec la pointe d'une aiguille nous exciterons tour à tour chacun de ces faisceaux sur la surface de section encéphalique, et voici ce qui arrivera : l'excitation des faisceaux supérieurs déterminera constamment des cris et des mouvements; celle des autres points n'amènera rien du tout.

« Les cordons supérieurs de la moelle se comportent donc, au point de vue dynamique, comme les fibres nerveuses qui s'en échappent, c'est-à-dire qu'ils possèdent la *conductibilité centripète*. Quant aux faisceaux inféro-latéraux, l'excitation de leur bout central n'amenant que des résultats négatifs, comme pour les nerfs nés de ces faisceaux, on est autorisé à penser qu'ils partagent avec ces nerfs la *conductibilité centrifuge*, ce dont on obtient la preuve directe en portant la pointe de l'instrument excitateur sur le tronçon caudal de la moelle, excitation qui développe immédiatement des contractions dans les muscles du train postérieur.

« La double conductibilité nerveuse est donc une propriété commune aux nerfs et à l'axe spinal. Mais cette dernière partie ne posséderait-elle pas quelque autre propriété qui lui serait spéciale ? Voici une expérience qui permet de répondre par l'affirmative : J'excite, en la pinçant, une des racines supérieures restées intactes sur le tronçon caudal de la moelle épinière. L'excitation ne peut plus être conduite au cerveau, puisque ce tronçon s'en trouve isolé, et cependant des mouvements surviennent dans les muscles des membres postérieurs. Serait-ce qu'après la section de la moelle la propriété conductrice des fibres nerveuses à origine supérieure s'est intervertie et changée en conductibilité centrifuge ? Non, car après la section transversale de ces racines, l'attouchement de leur bout central amène exactement les mêmes effets. Il faut donc que l'excitation ait gagné d'abord la moelle, puis ait été transmise par cet organe aux muscles, au moyen des fibres à courant centrifuge ; et c'est effectivement ce qui a lieu, la section de toutes ces fibres sur le tronçon de la moelle empêchant la manifestation de tout mouvement dans les muscles, à la suite

de l'attouchement des racines supérieures. Il y a, comme on dit, *réflexion* dans l'épaisseur de la moelle, sur les racines inférieures, de l'excitation résultant de cet attouchement, et la propriété qui permet à l'axe médullaire d'agir de cette manière prend le nom de *pouvoir réflexe.* On remarquera qu'à supposer, pour un moment, les racines nerveuses supérieures et inférieures réunies en arcade dans l'épaisseur de la moelle spinale, cette propriété réflexe ne serait pas autre chose que la conductibilité nerveuse elle-même opérant précisément dans la direction spéciale à chaque espèce de nerfs.

« Poursuivons notre étude pour fixer, avec le même procédé expérimental, les attributions de l'encéphale, en nous servant toujours du même sujet.

« Après la section transversale de la tige médullaire est survenu un remarquable phénomène, dont nous avons négligé de tenir compte dans les considérations précédentes; nous voulons parler de la *paralysie* des membres abdominaux. Ces membres ont perdu subitement, en effet, et la *sensibilité,* c'est-à-dire la propriété d'être impressionnés par les excitations physiques, et la *motricité spontanée*, c'est-à-dire le pouvoir d'exécuter, au moyen des muscles, des mouvements commandés par la *volonté.* Le siége de ces deux nouvelles propriétés n'est donc ni dans les nerfs ni dans la moelle; la chose est démontrée du moins par le tronçon caudal de celle-ci, et la preuve va en être faite pour toute l'étendue de cette longue tige: nous la coupons en travers à son point de continuité avec l'encéphale, c'est-à-dire au niveau de l'articulation atloïdo-occipitale, et tout aussitôt la paralysie, qui était bornée au train postérieur, envahit le reste du corps, moins la tête. La *sensibilité* et la *motricité spontanée* n'appartiennent donc point à la moelle épinière; ce sont deux propriétés de l'encéphale.

« Voici, du reste, un ensemble de phénomènes dont le spectacle est bien propre, s'il en était besoin, à faire naître la certitude sur ce point de physiologie. Sur notre animal paralysé par la section atloïdo-occipitale de la moelle, nous prévenons l'asphyxie et la mort en pratiquant l'insufflation pulmonaire pour entretenir artificiellement la respiration. L'observation démontre alors, comme nous le disions il n'y a qu'un instant,

que la *sensibilité* et la *motricité spontanée* sont conservées dans la tête, dont les nerfs sont en communication directe avec l'encéphale. On pince la lèvre supérieure, et le patient témoigne par les mouvements de cet organe qu'il a ressenti de la douleur. On approche le doigt de la surface de l'œil, et les paupières se ferment et papillotent, preuve que l'animal voit les objets, apprécie la distance qui les sépare de lui, et cherche à soustraire le globe oculaire à leur contact. Bien plus, cet animal avait été soumis, avant l'expérience, à une diète prolongée; après l'expérience il sent encore la faim, il cherche à la satisfaire en saisissant les aliments qui se trouvent à sa portée (je l'ai vu!), il mâche, il avale! Est-il besoin d'ajouter des traits à ce tableau pour qu'on y découvre la démonstration que nous voulions donner? Peut-on douter encore que l'encéphale soit réellement le siége unique de l'impressionnabilité qui perçoit la sensation des excitations périphériques, et celui de cette motricité spontanée sous l'influence de laquelle se développent les mouvements volontaires?

« Ainsi donc, si l'animal *sent*, c'est par l'encéphale; s'il *veut*, c'est encore par l'encéphale. Nous devons nous arrêter là, nous qui n'avons pas mission pour aller plus loin dans l'initiation des néophytes aux secrets de la physiologie du système nerveux, tout en prévenant que la *sensibilité* et la *volonté* ne constituent pas les seules attributions du tissu de la masse encéphalique, mais que cette masse est encore le siége d'autres manifestations non moins intéressantes, celles des *instincts* et de l'*intelligence;* tout en prévenant encore que, si l'encéphale doit être considéré comme l'instrument immédiat de tous ces phénomènes, il serait impossible d'en attribuer la cause proprement dite à l'activité de sa matière physique; au-dessus de cette activité plane une puissance mytérieuse, qu'on démontre par l'analyse méthodique des manifestations provoquées par cette activité. Mais nous ne dirons pas même notre premier mot sur la nature de cette puissance; ce premier mot serait parfaitement inutile sans le dernier, et celui-ci nous mènerait beaucoup trop loin.

« En résumé, les nerfs possèdent une seule propriété vitale, la *conductibilité centripète* dans les nerfs à racines supérieu-

res, la *conductibilité centrifuge* dans les nerfs à racines inférieures.

« La moelle épinière partage avec les cordons nerveux cette double *conductibilité;* elle est pourvue en plus du *pouvoir* ou de la *propriété réflexe.*

« L'encéphale a pour apanage une activité spéciale d'où découlent la *sensibilité,* la *volonté* et les manifestations de l'*instinct* et de l'*intelligence.*

« Il nous resterait à faire connaître la nature de l'influence qu'exerce sur les autres appareils le système nerveux, par les propriétés que nous venons de lui reconnaître; mais encore ici nous devons nous borner à poser des principes.

« Depuis Bichat, on s'accorde à diviser en deux grandes catégories les fonctions dont le jeu entretient la vie propre à l'individu : *celles de la vie animale* ou *de relation,* et *celles de la vie organique* ou *végétative.*

« Les premières, qui s'exercent avec conscience, comprennent les *fonctions sensorielles* et les *mouvements volontaires*, ceux-ci provoqués par l'excitation spontanée, qui prend naissance dans l'encéphale et est transmise jusqu'aux muscles par les fibres nerveuses à conductibilité centrifuge; celles-là ayant pour but l'appréciation par l'encéphale des sensations tactiles, de la chaleur, de la lumière, des odeurs, des saveurs, pour moyens ou pour instruments les fibres nerveuses à conductibilité centripète, qui transportent jusqu'à la masse encéphalique les excitations développées de leur extrémité terminale par ces divers agents physiques.

« Quant aux fonctions de la vie végétative, c'est-à-dire celles qui s'exécutent, pour ainsi dire, à l'insu des animaux, ceux de leurs actes qui ne sont point le résultat des forces physico-chimiques se trouvent placés sous l'influence du pouvoir réflexe de la moelle. Par exemple, l'estomac est vide : ses membranes muqueuse et charnue restent tout à fait passives, c'est-à-dire qu'il n'y a ni contractions dans la première, ni sécrétion du suc gastrique par la seconde; des aliments arrivent à l'intérieur du sac : et aussitôt son activité se développe, la tunique musculeuse exécute des mouvements qui opèrent le mélange des aliments, et les chassent vers l'ouverture pylorique, pen-

dant que la surface libre de la membrane interne laisse exhaler en abondance le suc dissolvant : c'est que l'excitation exercée par la présence des particules alimentaires sur l'extrémité des fibres nerveuses à conductibilité centripète a été transmise par ces fibres à l'axe médullaire, puis réfléchie sur les fibres à conductibilité centrifuge, et ramenée par elles dans les tuniques de l'estomac dont elle met en jeu les propriétés spéciales.

« Il est digne de remarque que les propriétés du système nerveux, qui agissent d'une manière si importante sur les organes de la vie végétative, n'ont aucune action directe sur la nutrition elle-même. L'anéantissement des nerfs d'une région trouble certainement le mouvement nutritif dans les tissus de cette région à cause de la paralysie des vaisseaux, mais elle ne l'anéantit point. Il est, du reste, une catégorie immensément nombreuse d'êtres organisés, les végétaux, chez lesquels la nutrition est très-active et qui n'ont pas de système nerveux. La propriété qui détermine les phénomènes essentiels du mouvement nutritif est donc indépendante des actions nerveuses : c'est une émanation directe de la force vitale. »

F. Nous aurions pu dire aussi quelques mots de l'appareil de la dépuration urinaire, chargé d'éliminer du sang, avec l'eau excédante et d'autres substances accessoires, produits excrémentitiels qui se retrouvent dans l'urine ; à dessein nous le mentionnons seulement pour mémoire.

Nous parlerons plus loin, en tant que cela sera utile, des appareils des sens, et nous réservons de même pour une autre partie de l'ouvrage tout ce que l'éleveur doit savoir des appareils de la génération.

III. De la conformation extérieure du cheval.

L'étude que nous entreprenons, après beaucoup d'autres, est celle des différentes parties extérieures. Elle a donné lieu à plusieurs divisions.

Bien qu'elle ne nous satisfasse pas complétement, nous adop-

tons celle qui fait du tout deux parties seulement : le *tronc* et les *membres*. Chacune d'elles se subdivise ensuite en régions nombreuses que nous examinerons séparément et qui sont toutes dénommées dans la légende attachée à la figure 7 (p. 28 et 29 de l'*Atlas*). Celle-ci les montre dans leur situation, dans leur étendue et dans leur configuration. C'est l'hippographie dans sa plus grande simplicité, mais aussi dans toute sa vérité, dans toute son exactitude.

LE TRONC.

Dans cette grande division de l'animal nous trouverons ce qu'on a appelé le bout de devant ou la *tête*, et l'*encolure;* puis le corps proprement dit, comprenant la *poitrine*, le *ventre*, et les diverses régions qui les composent, puis enfin la *croupe* et la *queue*.

A. *La tête.*

La tête porte le cerveau muré dans la boîte crânienne, voûte solide sous laquelle il est à l'abri de toute violence extérieure et de toute compression intérieure; elle porte en outre les principaux organes des sens, tous convenablement protégés aussi, tous placés dans les conditions les plus favorables au but auquel chacun d'eux est destiné. Ainsi l'on trouve les organes internes de l'ouïe, si délicats, renfermés dans une petite cavité parfaitement appropriée, et d'une solidité remarquable : ceux de la vue, du goût, de l'odorat, sont de même contenus dans des ouvertures spéciales en rapport facile avec les corps extérieurs dont ils doivent percevoir les propriétés. La tête renferme encore les organes particuliers qu'on appelle les dents, et qui sont à la fois des organes de déchirement, de trituration des aliments, et le moyen le plus certain de reconnaître l'âge de l'animal. Extérieurement enfin, elle offre à l'examen des caractères physiognomoniques très-sûrs, qui aident à distinguer la race et à classer l'individu sous le rapport de ses qualités morales. Que de choses dans une partie relativement si petite, de l'animal, car nous en trouverons d'autres encore.

1. Le degré d'intelligence des animaux est en raison du dé-

veloppement du cerveau; les fonctions vitales, placées sous l'influence de l'appareil de l'innervation, s'exécutent d'une manière d'autant plus large que cet appareil est plus complet aussi par son développement. Aucun signe extérieur n'en donne la mesure que les proportions du crâne; or on saisit ces dernières d'une manière assez sûre en examinant la partie supérieure du *front;* plus elle se montre large, plus le cerveau a d'espace, plus il prend d'expansion. La moelle naît plus grosse d'un cerveau volumineux, et les cordons nerveux sortent eux-mêmes plus gros d'une tige cérébro-spinale plus développée; c'est ainsi qu'un front large, dénotant une intelligence plus élevée, devient l'indice de l'existence d'un appareil d'innervation plus complet, c'est-à-dire de qualités physiques et morales plus hautes. Puis, comme tout se tient dans la machine, un front vaste est toujours accompagné d'un bel œil, d'une oreille bien faite et bien placée, d'une expression générale fine et douce, intelligente et hardie, donnant bonne opinion de l'individu, car les mâchoires n'auront point de lourdeur inutile, car les narines apparaîtront bien fendues et vivantes.

2. Il faut donc s'attacher à rechercher le plus grand développement possible dans les régions de la tête sous lesquelles se trouve le cerveau, le front et *la nuque*. Celle-ci occupe l'espace qui sépare les deux oreilles : elle est large quand le front est vaste, étroite quand cette dernière région manque de largeur et correspond à un cervelet trop peu développé. Alors les oreilles sont rapprochées, hautes, pointues, dénonçant un cheval peu intelligent et peureux. Quand la nuque est bien proportionnée, l'oreille est bien taillée, bien placée, élégamment dirigée en haut et un peu en avant, douée d'une mobilité toute gracieuse, exprimant une certaine fierté, l'énergie. Telle on la voit sur les types supérieurs et les animaux de bonne souche. Elle est bien différente chez les races communes et avilies, qui la portent lourde, épaisse, souvent pendante et flasque, comme chez le cheval dit *oreillard*. Quand elle est ainsi, regardez l'œil : vous le verrez plus ou moins enfoncé et couvert, éteint dans le regard, placé haut parce que le front aura peu d'élévation; alors encore les mâchoires seront longues, fortes, chargées de substance, et toutes les cavités infé-

rieures étroites, logeant un cerveau trop petit pour exercer beaucoup d'influence sur la machine entière, des narines peu fendues et répondant à des fosses nasales trop peu spacieuses pour fournir abondamment l'air à la fonction respiratoire, dont, par suite, l'appareil n'aura qu'un développement médiocre. On le voit, de la partie nous irions ainsi facilement au tout, parce que le détail est intimement et physiologiquement lié à l'ensemble.

Mais l'oreille fournit d'autres indices. Partie extérieure des organes de l'ouïe, elle concourt à l'effet qu'on nomme audition. On s'en occupe peu toutefois sous ce rapport, bien qu'il ne soit pas indifférent d'avoir des animaux sourds. La voix du maître a besoin d'être entendue; la privation de l'ouïe nuit beaucoup à l'obéissance. Les oreilles, chez les chevaux qui entendent difficilement ou qui n'entendent point, exécutent peu de mouvements, et restent généralement fixes et immobiles en avant, du côté où l'œil regarde, afin d'essayer de percevoir quelque son et de suppléer, autant que possible, par la vue, à l'imperfection ou à l'absence de l'ouïe. C'est, du reste, à charge de revanche, car le cheval qui n'a pas de bons yeux l'indique par le mouvement des oreilles. Cela s'observe bien mieux encore chez ceux qui ne voient pas du tout.

En effet, les oreilles d'un aveugle ont un genre de mouvement tout particulier; elles le montrent étonné, hésitant, et changent complétement la physionomie. Elles sont très-attentives, inquiètes, constamment agitées, et l'on voit leur ouverture se diriger alternativement en avant, en arrière et de côté. Elles font comprendre que, la vue manquant, l'animal a besoin du secours de l'ouïe. Aussi se montre-t-il en général très-obéissant à la voix qui lui est connue, très-craintif au bruit qui ne lui est pas familier. Beaucoup de chevaux aveugles rendent de très-bons services et travaillent autant que les autres sans recevoir toujours autant de soins. Ils mériteraient des égards, des attentions spéciales, auxquelles on ne songe guère en général. Au travail ou à l'écurie, le cheval aveugle ne devrait jamais être placé près d'un voisin hargneux, car il ne peut ni se défendre avec avantage ni se dérober aux attaques. Dans l'attelage par paire, il vaut mieux le mettre en sous-

verge; dans l'attelage par file, il est fort mal en avant et fatigue beaucoup tout en imposant une tâche très-difficile au charretier.

Le cheval qui veut jouer, celui qui est chatouilleux ou méchant, porte les oreilles en arrière. On se trouve dès lors averti de ses dispositions plus ou moins aimables, plus ou moins dangereuses. Gare à la dent, gare aux coups de pied! L'oreille qui va et vient en sens divers, sous l'influence de l'inquiétude et de la distraction du travail, dénote un cheval ombrageux : attention! Il a peur, peut-être parce qu'il distingue mal des objets qu'il ne voit pas bien; attention! car il va se jeter brusquement à droite ou à gauche. Le cheval qui est en confiance marche avec résolution; il porte franchement les oreilles en avant et regarde toutes choses sans étonnement ni crainte.

3. Puisque nous nous sommes occupé de la vue, parlons tout de suite de l'*œil* qui renferme l'appareil de la vision, appareil merveilleux par la perfection particulière des instruments qui le composent et par l'utilité des résultats dont il est la source et le siége. Nous ne saurions nous égarer dans les détails intimes de son organisation, car la pratique n'a aucun avantage direct à les approfondir, mais nous en dirons tout ce qu'il importe de savoir pour reconnaître que la vue est bonne ou mauvaise et pour diriger l'éleveur dans les soins spéciaux que ses produits réclament à cet égard.

La position de l'œil sert à mesurer l'étendue du crâne en ce qu'elle indique le point de séparation entre cette cavité et la mâchoire supérieure. Plus l'œil est rapproché du sommet de la tête et moins avantageuse est la proportion entre les deux parties; plus la mâchoire est longue et plus est rétréci l'espace occupé par le cerveau. Les chevaux dont la tête est ainsi faite ont la physionomie plus stupide qu'expressive. On ne s'est jamais plaint que l'œil fût placé trop bas. Il est beau quand il est grand, bien ouvert, à fleur de tête, fier dans le regard tout en restant doux et intelligent. Il doit être clair dans ses parties internes, sans nuage, sans trouble, sans tache quelconque. Les paupières qui le recouvrent et le protégent doivent être garnies de longs cils et de poils courts, minces, souples et bien fendues.

Par contre, l'œil ne réunit pas toutes les conditions de la beauté, ou bien il est défectueux, lorsqu'il est petit, enfoncé dans l'orbite, caché sous des paupières grasses, épaisses, infiltrées. On le voit ainsi chez les animaux à tête charnue, grosse, lourde, sans distinction, et là où la fluxion périodique des yeux, maladie grave, est commune.

Les yeux doivent être égaux. Le mal que nous venons de nommer détermine souvent la diminution de volume de l'organe qu'il frappe périodiquement et d'une façon plus ou moins violente.

Les indications fournies par le regard du cheval sont précieuses. L'œil doux et franc, même dans son expression la plus hardie, inspire avec raison la confiance; il y a lieu de se méfier du cheval qui regarde en dessous et méchamment.

L'intégrité d'une fonction tient nécessairement à l'intégrité des instruments à l'aide desquels elle s'accomplit. Malade, l'estomac se refuse à faire le chyle dans les conditions normales; malade, le poumon ne remplit que très-imparfaitement son rôle; malades, les muscles n'agissent plus avec toute l'énergie et la liberté qui leur sont propres dans l'état de santé; malades ou mal disposées, les parties constitutives de l'œil ne fonctionnent plus aussi complétement, d'une manière aussi étendue que dans leur état d'intégrité absolue. Ces propositions n'ont pas besoin d'être autrement élucidées. Il faut donc savoir reconnaître la parfaite intégrité de l'œil, afin de s'assurer que le sens de la vue n'est point altéré chez l'animal qu'on possède ou qu'on cherche à se procurer. Dans tous les cas, voici comme on procède.

« Toutes les fois qu'on le peut, dit M. F. Lecoq, il faut l'examiner dans l'écurie ou sous un hangar, à une certaine distance du grand jour. L'œil, dans un endroit un peu sombre, est beaucoup plus facile à examiner; on aperçoit mieux le fond de l'organe, dont la pupille est alors dilatée (1). On doit, pour cet examen, se placer en face de l'animal, de manière à porter

(1) On nomme *pupille* l'ouverture d'une membrane interne de l'œil, dont le diamètre et la forme varient à chaque instant, suivant le degré de vivacité de lumière.

son regard obliquement sur le globe, et à reconnaître ainsi s'il existe quelque trouble dans les parties qui le composent, et à laquelle de ces parties il appartient; ce qui n'est pas aussi facile lorsqu'on regarde l'œil en face.

« Ce premier examen étant terminé, on fait avancer un peu l'animal, pour que l'œil, frappé d'une lumière plus vive, laisse apercevoir le mouvement de rétrécissement de la pupille, qui doit être bien marqué.

« Si l'on ne peut placer le cheval dans des circonstances aussi favorables pour l'examen de la vue, il faut, pour reconnaître les mouvements de l'iris, placer la main sur l'un des yeux, de manière à le tenir fermé pendant quelques secondes. Aussitôt la pupille de l'œil opposé doit se dilater un peu; et lorsqu'on examine l'œil qu'on avait tenu fermé, on voit sa pupille, fortement dilatée pendant l'occlusion, revenir à ses dimensions premières dès que la lumière pénètre de nouveau dans l'organe.

« Dans tous les cas, il faut éviter d'examiner l'œil en plein soleil, au voisinage de murailles blanchies ou d'autres corps blancs volumineux, qui réfléchissent beaucoup de lumière et font presque fermer la pupille, au delà de laquelle on ne peut plus rien apercevoir. Il faut aussi avoir soin d'enlever la bride, si elle est garnie de garde-vue, car la surface de cette partie du harnais envoie à l'œil des rayons qui nuisent à l'examen. »

De tous nos animaux, le cheval est assurément celui qui a le plus besoin de l'intégrité complète du sens de la vue, puisque nous l'associons à tous nos travaux, à nos besoins, à nos dangers. Cherchons donc les moyens de lui donner en le produisant, et de lui conserver en l'élevant, un appareil de la vision aussi complet que possible.

L'excitant fonctionnel de l'œil, c'est la lumière. Placé d'une façon intermédiaire dans l'espace entre l'œil et le corps lumineux qui le projette et le réfléchit, ce fluide, — la lumière, — produit la vision de ce corps, c'est-à-dire la sensation de ses qualités extérieures et principalement de celles de sa couleur et de sa forme.

L'exercice modifie beaucoup la puissance de la vision, mais la conservation de la vue exige que les yeux ne soient impres-

sionnés par une lumière ni trop éclatante ni trop faible, qu'ils ne soient pas continuellement en action, et qu'ils ne soient pas non plus trop longtemps soustraits à leur excitant propre.

Une lumière trop vive, directe ou réfléchie, surexcite l'organe de la vision, affaiblit la vue, et peut amener des désordres organiques qui vont parfois jusqu'à la cécité. Les murs trop blancs, les sols crayeux, la neige, la poussière blanche et le sable fin qui réfléchissent la lumière avec une si grande intensité, occasionnent sur l'œil le même effet que ce fluide venant directement du soleil. La contraction de la pupille a bien pour but d'amoindrir la violence de ce *stimulus,* mais elle ne suffit pas toujours pour préserver de l'irritation les parties les plus sensibles et les plus délicates de l'organe. Rien n'est plus défavorable à la vue que l'éclat des rayons solaires réfractés par les sables comme sur les bords de la mer, et par un sol crayeux. Nous avons pu voir en Champagne où cette dernière nature de terrain est si répandue, un grand nombre de chiens, de bêtes à laine et de chevaux affectés d'amaurose complète ou incomplète. Cependant, la cécité par d'autres causes y est rare. On y trouve aussi beaucoup de chevaux peureux, ombrageux. Nul doute que le peu de jour qu'on laisse pénétrer en général dans les logements de ces animaux n'ait une part fort active à la production de cet effet; car l'intensité de la lumière agit ensuite d'autant plus violemment sur les organes de la vue qu'ils en ont été pour ainsi dire privés plus longtemps.

Des ophthalmies nombreuses, épizootiques en quelque sorte, ont été attribuées, par des vétérinaires militaires, à l'action des rayons lumineux, vivement réfléchis sur l'organe de la vue, lorsque, pour le pansage, les chevaux étaient attachés très-près des murs de couleur blanche. Je n'ai jamais pu, disait à cette occasion M. Huguet, fixer les murs du quartier de Carcassonne, pendant plusieurs secondes, sans éprouver des éblouissements et une sensation pénible, qui n'auraient pas eu lieu, sans aucun doute, si la surface que je voulais voir avait été d'une couleur ou verte ou foncée.

Une lumière trop faible rend l'œil très-impressionnable : dans des logements obscurs, bas et sans jour, cet organe acquiert une grande sensibilité et s'irrite souvent lorsqu'on l'ex-

pose sans ménagement à l'action de son excitant propre : à plus forte raison l'obscurité nuit-elle à l'œil ; elle l'affaiblit et le rend ensuite plus sensible à l'action subite de la lumière. Aussi est-ce en hiver, époque où les écuries sont le moins éclairées, que l'œil se fatigue le plus et se trouve disposé à contracter les altérations diverses qui en pervertissent les fonctions.

De la privation complète de la lumière naît le sommeil, quand tous les organes de relation sont fatigués.

De ce qui précède concluons surtout que les logements destinés à l'habitation des animaux doivent être suffisamment éclairés de manière que, au sortir de ces lieux, les yeux ne soient pas brusquement frappés de l'éclat d'une lumière trop intense ; et l'un des moyens d'éviter ceci est de ne pas mettre en blanc la façade extérieure des bâtiments qui reflètent les rayons du soleil. La couleur jaune, qui tient le milieu du spectre solaire, est celle qui convient le mieux à cet usage. L'œil trouverait ainsi une sorte de gradation dans le passage de l'obscurité de l'écurie à la vivacité du jour extérieur. Est-il besoin d'ajouter qu'en blanchissant les murs intérieurs à la chaux, on donnerait plus de clarté aux écuries trop sombres ?

Le sens de la vue perd souvent de sa sensibilité, s'altère et se détruit peu à peu. La manière dont on élève et gouverne les animaux les dispose à contracter un grand nombre d'infirmités. Cependant celle qui anéantit la vision affecte exclusivement, pour ainsi dire, l'espèce du cheval. Elle frappe de nombreuses victimes ; elle les déprécie fortement. Ce n'est pas tout, cependant ; avant qu'elle éclate et se fixe définitivement sur l'organe qui en est le siége, les causes nombreuses et variées, qui la déterminent, changent, modifient, altèrent l'organisme à ce point que les sujets qu'elles déshonorent la transmettent presque toujours à leurs descendants. Les animaux, issus d'un père ou d'une mère aveugles des suites de la fluxion périodique des yeux, par exemple, apportent en très-grand nombre une prédisposition marquée à contracter le mal à leur tour. Dans ce cas, sur ces sujets, la plus légère cause a un retentissement grave et profond ; bientôt le mal éclate pour se perpétuer ensuite, sous l'influence de l'hérédité, de la même manière qu'il est venu. L'expérience veut qu'on repousse de

la reproduction tous les fluxionnaires ou tous les aveugles du fait de la fluxion périodique des yeux, dans les localités au moins où cette affection se montre fréquemment sur la population qui leur est propre.

4. Le *chanfrein* s'étend du front aux naseaux : comme le front, et en même temps que lui, très-généralement il se montre large et plat, ou étroit et busqué. Ce dernier caractère est une défectuosité ; l'autre est une condition favorable et, par cela même, une beauté. La largeur du chanfrein donne la mesure de la capacité des fosses nasales que nous savons donner passage à l'air à son entrée dans la poitrine ou à sa sortie de cette cavité. Or, nous le répétons, on n'a jamais trouvé trop développée aucune partie de l'appareil respiratoire.

La courbure du chanfrein fait appliquer à la tête l'appellation de tête busquée. Les animaux qui présentent cette défectuosité n'ont pas la respiration aussi facile que ceux dont le chanfrein est large et droit dans sa ligne. Beaucoup sont ou deviennent *corneurs*, inconvénient grave qui déprécie notablement les sujets, vice essentiel qui se transmet comme la fluxion périodique des yeux, et qui, aussi bien que cette dernière, se fixe dans le sang d'une race au point de se remontrer avec certitude sur la très-grande majorité de ses produits.

Le *cornage*, appelé *sifflage* lorsqu'il s'observe à un faible degré, est un bruit particulier qui résulte de la collision de l'air contre un obstacle dans les conduits respiratoires. Il peut être le résultat de maladies avec lesquelles il disparaît, mais il provient beaucoup plus fréquemment de lésions profondes et cachées des organes de la respiration, plus ordinairement encore de leur mauvaise conformation. C'est alors surtout qu'il constitue un vice dont les effets sont particulièrement appréciables pendant le travail au point de nuire à sa continuation : il diminue par cela même l'étendue et la durée des services, c'est-à-dire la valeur de l'animal dont on les attend.

En dehors du bruit qui a fait dénommer le cornage, on ne sait pourtant rien de bien satisfaisant sur ce qui l'occasionne ou le constitue. Certaines conformations y paraissent sujettes plus que d'autres, mais le mal envahit quelquefois aussi des

conformations en apparence irréprochables, et, ce qu'il ne faut point oublier, c'est qu'il est héréditaire.

Le cornage chronique, celui qui ne se révèle que pendant le travail, ou pendant des exercices très-précipités, a été, comme la fluxion périodique, inscrit au nombre des *vices rédhibitoires*.

Si dépréciés qu'ils soient, les chevaux corneurs peuvent encore être utilisés. Ils tiennent très-convenablement au travail pourvu qu'il s'exécute au pas, ou qu'on abrége beaucoup sa durée si la tâche doit être remplie avec quelque rapidité. Dans ce cas encore, la charge, le poids à porter ou à traîner doivent être moindres. Il faut alors laisser beaucoup de liberté à la tête et à l'encolure, éviter avec soin de gêner l'animal en le serrant par trop dans les diverses pièces du harnachement. Si on ne le ménageait pas à la montée, il en souffrirait davantage. Il en est que le courage soutient et qui vont, sous l'excitation du conducteur malavisé, jusqu'à tomber de suffocation. On doit éviter de remettre ceux-ci au travail à un moment trop rapproché des repas ; on doit surtout les mener doucement au départ, sous peine de se voir bientôt forcé d'interrompre la tâche imposée.

La tête busquée est l'exagération de la défectuosité qui intéresse et le front et le chanfrein ; lorsque la courbure s'arrête à cette dernière région, on dit la tête *moutonnée*.

Le chanfrein affecte parfois une conformation opposée à la direction précédente ; il présente alors une légère dépression qui fait dire la tête *camuse*. C'est la conformation de certains chevaux orientaux et de beaucoup de nos chevaux bretons. La tête camuse est généralement courte des mâchoires et large supérieurement ; elle plaît en général et dénote à la fois intelligence et vigueur. Cette légère concavité ne nuit en rien aux actes respiratoires, à raison de la largeur des premières voies du conduit aérien.

5. Les *naseaux*, nous le savons déjà, sont les ouvertures externes de l'appareil respiratoire, l'unique passage laissé à l'air pour pénétrer dans les poumons et en sortir. Ce que nous avons dit du chanfrein, des dimensions des fosses nasales, est parfaitement applicable ici ; et cela doit être, car il y a solida-

rité entre toutes les parties d'un même appareil. A quoi serviraient de volumineux poumons s'il ne pouvait y entrer qu'une petite quantité d'air? A quoi bon de vastes fosses nasales si leur ouverture, trop étroite, devait faire obstacle à leur pleine et entière utilisation? C'est ainsi que l'harmonie des fonctions en général naît de l'harmonie qui s'établit entre les diverses parties du tout. Les naseaux sont grands quand le chanfrein est large, et cette conformation est la meilleure, la plus belle, parce qu'elle remplit à un plus haut degré les conditions favorables à la fonction qui leur est propre. Formés par la peau, qui se replie en dedans et se confond bien vite avec la membrane muqueuse qui en tapisse l'intérieur, ils ont une très-grande mobilité; ils se dilatent et se rétrécissent autant que besoin est, et avec toute l'activité nécessaire, en raison même de l'activité imprimée aux actes respiratoires par des allures plus ou moins vives, par des efforts musculaires plus ou moins étendus, violents. Au repos, la respiration est calme, et les naseaux de même ; sous l'influence de l'exercice, l'ouverture des naseaux augmente et diminue plus ou moins précipitamment pour livrer passage à des colonnes d'air plus considérables, soit à l'entrée, soit à la sortie, afin de fournir à tous les besoins de l'hématose. L'action musculaire, très-activée par une locomotion rapide, précipite le mouvement du sang qui revient plus vite et plus abondamment au poumon où il doit trouver une plus grande quantité d'air; alors les naseaux se dilatent dans toute leur étendue, et l'agitation des flancs répond à l'activité qui leur est imprimée. Ils sont donc très-dilatables et très-ouverts chez tous les chevaux capables de grandes actions, chez les coureurs énergiques et résistants; ils sont serrés, petits, au contraire, chez ceux qui n'ont, aux vives allures, ni vitesse ni fonds.

Les grandes dimensions des naseaux étaient une nécessité chez le cheval, seul, parmi nos animaux, qui ne respire pas à la fois par le nez et par la bouche. C'est ainsi qu'elles donnent avec une grande certitude la mesure du volume et de la capacité des poumons.

6. La *bouche* est cette autre ouverture qui commence le tube digestif, et dans laquelle s'accomplissent les actes prépa-

ratoires de la digestion. Circonscrite par les deux lèvres, la bouche forme, dans nos grands animaux, une cavité allongée entre les mâchoires, suivant le grand axe de la tête, et offrant en arrière une seconde ouverture par laquelle passent les aliments et les boissons pour s'engager dans le pharynx ou arrière-bouche.

C'est au point de vue de l'extérieur et de l'art de l'écuyer ou du cocher que l'étude de cette partie offre le plus d'intérêt aux praticiens. Nous limiterons en conséquence à ces deux sujets les considérations qui vont suivre.

Et d'abord, la bouche présente diverses parties constituantes, savoir : les lèvres, les gencives, les dents, le palais, la langue, le canal et les barres.

Les *lèvres* ferment l'ouverture extérieure de la bouche. La peau qui les recouvre est très-fine et porte quelques poils longs et durs, appelés moustaches, qui font office d'organes de tact. Sur la lèvre inférieure, on voit un renflement musculeux assez saillant : c'est la *houppe du menton.* A leur surface interne commence la muqueuse de la bouche. Le point où elles se confondent prend le nom de commissure, de chaque côté de la face.

Les lèvres et leurs commissures ont joué un certain rôle dans les livres d'équitation et dans la pratique des écuyers. On ne voulait celles-là ni trop épaisses, ni trop minces, et celles-ci ni trop hautes, ni trop basses, afin que la bouche ne se présentât ni trop, ni trop peu fendue, auquel cas le mors de la bride se plaçait mal et rendait le menage de l'animal moins facile ou moins gracieux. Ce sont des vieilleries que ces distinctions. L'art a progressé, et l'on sait aujourd'hui ajuster le mors à toutes les bouches, ce qui est plus simple que de chercher des bouches à ajuster sur un mors donné. Le remède n'a d'ailleurs rien de compliqué, car il suffit souvent, pour éviter les inconvénients dont on a fait tant de bruit autrefois, de régler judicieusement la longueur des porte-mors ou des montants de la bride ; on maintient ainsi le mors dans la position la plus favorable à son effet utile.

Les lèvres ont une très-grande mobilité ; elles donnent à la physionomie de l'animal des expressions très-diverses, mais si

accentuées qu'elles trahissent toutes ses impressions, toutes ses passions : chez certains sujets d'élite, à intelligence très-développée, on dirait parfois qu'elles vont prononcer des mots, tant elles parlent. Par une contraction particulière et qu'on n'observe que dans les cas de souffrance profonde, elles font dire que la *face est grippée*. Leur beauté s'efface sous les coups du temps ou de l'usure, et dès lors elles deviennent pendantes.

Les *gencives* enveloppent et affermissent les dents au sortir de leurs alvéoles : nous n'avons pas à nous en occuper ici, mais nous parlerons bientôt des *dents* en vue de la connaissance de l'âge.

Le *palais* est, à proprement parler, le plafond de la bouche. Dans les jeunes chevaux il se tuméfie quelquefois au point de déborder l'arcade formée par les incisives. C'est ce qu'on appelait le *lampas* ou la *fève,* et on en faisait une maladie qu'on traitait par la saignée locale, pratiquée à l'aide du fer chaud, ou par des mastigadours. Le gonflement du palais n'est qu'un symptôme; il accompagne la protusion des dents, n'appelle aucun soin particulier.

La *langue* concourt à la mastication des aliments en les portant sous les dents chargées de les diviser, et à leur déglutition en les poussant vers l'arrière-bouche; elle a deux parties, l'une fixe et l'autre mobile. Cette dernière s'étend en dehors de la bouche pour la préhension des aliments. Quelques chevaux ont l'habitude, pendant le travail, de la sortir et de la rentrer alternativement et sans fin. Ce tic, appelé langue *serpentine*, n'a d'autre inconvénient que d'être peu agréable à l'œil. Il n'en est pas de même du défaut qui a mérité d'être qualifié de langue *pendante,* et qui occasionne des pertes de salive assez considérables. On estime peu les chevaux à langue pendante, et l'on a raison : ils sont rarement énergiques. Cette imperfection n'est que l'un des signes qui trahissent leur faiblesse ou leur peu de valeur. La langue peut avoir été coupée plus ou moins profondément dans son épaisseur, voire jusqu'à la chute d'une portion de sa partie libre. Elle peut, dans ces circonstances, remplir plus difficilement ou moins complétement ses utiles fonctions. Il y a donc lieu de s'assurer qu'elle

est entière et en bon état, lieu surtout d'éviter que ces accidents se produisent, ce qui arrive quand, après avoir passé dans la bouche des cordes trop fines, on tire trop fortement dessus, ou lorsque, s'étant échappés, les chevaux se prennent les pieds dans les rênes en courant.

Ici encore les écuyers ont cherché midi à quatorze heures. Il leur faut un langage à part, un jargon en rapport avec leurs idées. Ils ne veulent la langue ni trop épaisse, ni trop mince, ni trop saillante, ni trop déprimée : dans un cas elle diminue l'impression du mors sur les barres ou en neutralise complétement les effets; dans l'autre elle ne protége pas assez cette partie, qui en ressent trop vivement l'action. Il est bien vrai que la perfection de la bouche, au point de vue de l'embouchure, dépend de la bonne harmonie de rapports entre les lèvres, les barres et la langue; mais l'art est fait pour corriger les imperfections. Il faut donc adapter à chaque bouche l'embouchure qui lui convient; il n'y a pas plus de mors que de selle à tous chevaux. Le principe est qu'il faut ajuster chaque harnais à la conformation de chaque individualité. On fait du mors un instrument de contrainte, il ne devrait être qu'un moyen de transmission de la volonté du cavalier ou du cocher. Les mauvais effets de sa pression résultent de la main qui mène, non de la conformation des parties plus ou moins sensibles sur lesquelles son action se fait sentir avec plus ou moins de rudesse ou de mesure.

La langue est logée dans ce qu'on appelle le *canal*. Plus ou moins large, étroit ou profond, le canal peut rendre plus ou moins saillante la langue et déterminer les prétendus vices de conformation découverts par les écuyers. Nous n'avons rien de plus à en dire et nous passons à l'examen des barres, parties essentielles de la bouche chez le cheval.

Les *barres* sont l'espace intermédiaire qui, des deux côtés de la mâchoire, sépare les dents molaires des dents incisives. C'est sur elles que le mors porte et agit; de leur degré de sensibilité ou d'insensibilité, dit-on, dépend la facilité plus ou moins grande de diriger le cheval, l'âne et le mulet. Les barres sont dites *arrondies* ou *tranchantes,* suivant que la partie de l'os maxillaire qui en forme la base présente une crête plus ou

248638

moins élevée, plus ou moins effacée, et l'action du mors est d'autant plus vive ou annulée sur elles que la langue d'une part, que les lèvres d'autre part, les exposeront ou les soustrairont plus complétement à la pression du fer. On a répété ici tous les faux raisonnements que nous avons déjà touchés en passant au sujet des perfections à chercher dans les diverses parties constituantes de la bouche, considérée dans ses rapports avec l'appareil de gouverne des animaux, et l'on a inventé toute sorte de qualifications pour désigner les différents états où l'inhabileté et la maladresse mettent la bouche du cheval qu'on n'a su ni emboucher, ni mener : on a fait alors la bouche *fausse* ou *égarée;* la bouche *assurée*, celle dite à *pleine main;* la bouche *sensible, fine, tendre, légère, loyale, fraîche, forte* ou *dure,* et finalement la *gueule,* une *gueule de fer* ou *d'enfer*. Ces épithètes répondent toutes ou à des perfections ou à des imperfections de la main de l'homme. Celui-ci, quand il entend le cheval et quand il sait son métier de cavalier, de cocher ou de charretier, tire bon parti de toutes les bouches; il leur adapte un mors qui ne les gêne pas et ne leur fait sentir son appui qu'en raison même des besoins.

Concluons : il n'y a de mauvaises bouches que celles qu'on n'a pas l'intelligence de faire bonnes. Nous n'en voulons d'autre preuve que celle-ci : tel cheval rétif, ou à peu près, entre des mains inexpérimentées ou brutales qui le font souffrir, se montre souple, maniable et facile sous une main douce et capable; et remarquez le mot que nous écrivons à dessein, car pour nous toute question de docilité, chez l'animal qu'on gouverne au moyen du mors, est très-précisément dans la main. Enfin, les accidents qui se produisent à la langue, aux commissures des lèvres, aux barres, viennent d'ignorance et de brutalité, non de la conformation défectueuse de ces parties. La muqueuse des barres se fait souvent calleuse; souvent on la blesse, et on y observe quelquefois des plaies; l'os s'aplatit et se refoule sur lui-même ; parfois il présente des altérations profondes, la carie, des fistules, des exfoliations.

Ce qu'on appelle *barbe* complète l'étude de la bouche sous le rapport de l'équitation et du harnachement. Nous devons donc en parler ici. La barbe est, en arrière du menton, le point d'ap-

pui de la gourmette. Il n'y a là que la peau et les os. Dès lors la sensibilité est plus ou moins vive en raison de la conformation tranchante ou arrondie de la surface osseuse, de la finesse de la peau, du degré de largeur qu'on donne à la gourmette. En de mauvaises conditions et sous l'action d'une main trop dure, la barbe s'excorie facilement, et la blessure de cette petite région ajoute à la douleur que le mors imprime aux barres. Un cavalier soigneux, un cocher intelligent savent toujours prévenir les inconvénients de cette nature. Pourtant, si la conformation des os qui en forment la base exposait par trop la barbe à l'excoriation, il y aurait lieu de la protéger en serrant un peu la gourmette et en la garnissant d'un feutre qui en modérerait l'action.

7. L'*auge* et les *ganaches*. — On appelle *auge* le vide plus ou moins large, plus ou moins creux, qui existe à la face postérieure de la tête, entre les deux branches de l'os de la mâchoire inférieure ou des *ganaches*.

L'auge doit être parfaitement évidée, nette et profonde. Elle n'est ainsi toutefois que chez les adultes et les vieillards. Dans les jeunes sujets elle est toujours plus ou moins pleine ou empâtée, par suite de l'état fluxionnaire qu'entretient le travail dentaire et qui détermine les affections particulières connues sous le nom de *gourmes*. La plénitude de l'auge, l'engorgement des ganglions qu'elle renferme, n'ont aucune influence sur le degré d'écartement des ganaches, sur l'étendue même de la région. L'auge étroite et serrée appartient à une tête difforme ou défectueuse par ailleurs, à une tête longue, serrée elle-même, parfois busquée, offrant toujours peu de développement aux premières voies de la respiration, et, comme conséquence forcée, accusant d'une manière trop certaine l'insuffisance de capacité de la poitrine, c'est-à-dire des organes essentiels qu'elle contient. Dans les conditions opposées, les grandes proportions de l'auge témoignent en faveur d'une poitrine spacieuse, logeant de vastes poumons, comme ceux-ci annoncent des naseaux très-ouverts, très-mobiles, et tout cet ensemble propre à des facultés respiratoires très-étendues. L'auge est ainsi faite chez les chevaux qui ont la tête carrée et une grande puissance d'haleine. Conséquente dans toutes ses œuvres, la nature observe

avec soin les mêmes rapports, soit dans les conformations les plus accomplies, soit dans les structures imparfaites. Les dimensions de la poitrine ne se montrent jamais en désaccord avec celles des voies supérieures, et réciproquement. On ne verra point, par exemple, coïncider de larges narines, qui appellent une auge spacieuse, avec l'étroitesse du thorax ou des poumons peu développés. Nous insistons beaucoup sur ce point, nous insistons à dessein, parce qu'il est très-important que l'éleveur soit bien fixé sur la loi d'harmonie générale qui relie entre elles toutes les grandes fonctions de la vie.

Il ne suffit pas d'examiner la région qui nous occupe, il faut encore la palper, la toucher; quand l'exploration fait découvrir ce qu'on appelle vulgairement des *glandes,* c'est l'état de ces dernières qui devra appeler l'attention. Dures, fixes ou adhérentes à l'os, elles peuvent faire redouter l'existence de la *morve,* surtout si les naseaux laissent couler des matières purulentes, si l'animal *jette*, suivant l'expression consacrée. Dans tous les cas, il y a là un symptôme de maladie quelconque dont l'importance doit être déterminée avec soin.

L'auge n'est pas la seule région qui doive être ainsi explorée. L'intérieur des narines peut offrir aussi de bons renseignements : la muqueuse dont il est tapissé doit être lisse, rosée, sans altération ni cicatrices, et le liquide qui l'humecte, clair, limpide et peu abondant. La nature de celui-ci change vite en cas de maladie, et varie alors quant à son odeur, à sa couleur, à sa consistance, etc.

La *conjonctive*, qui est la membrane muqueuse de l'œil, peut aussi être examinée avec fruit. Elle double les paupières, qui la laissent voir lorsqu'on les renverse en les écartant doucement avec le pouce et l'index. Elle doit alors apparaître d'une belle couleur rose. Sa pâleur serait un indice de faiblesse générale, et on la retrouverait sur les muqueuses du nez et des gencives; sa rougeur trop vive dénoterait ou une inflammation locale, ou un échauffement général : dans ce dernier cas, les autres membranes montreraient aussi une teinte trop animée; elle se colore en jaune dans les affections qui ont pour siége le foie.

8. *La position de la tête* varie presque autant que sa forme et ses dimensions; celles-ci résultent, dans leur ensemble, de

la configuration et du volume propres aux diverses régions qui la constituent, de leur disposition respective; l'autre dépend de son mode d'union avec l'encolure. Les écuyers ont toujours accordé une grande importance à ce qu'on a nommé l'*attache* de la tête; mais ils l'ont voulue très-diverse en raison du mode particulier d'équitation en honneur. Tout le monde connaît la position, contrainte et forcée, que Bourgelat imposait à la tête, pour la ramener à la verticale, attitude favorable à l'action du mors, sans doute, mais défavorable à l'extension et à la rapidité des allures.

Ceci nous conduit à dire que, en dehors de tout ce que nous avons trouvé jusqu'ici dans cette petite division de l'animal, — la tête, — elle est encore le point sur lequel on agit tout d'abord quand on veut imposer une volonté aux actions dont la machine entière est capable, une direction aux forces qu'elle crée et qu'elle est appelée à dépenser à notre profit. C'est la tête qui reçoit les pièces du harnachement qu'on désigne sous le nom d'*appareil de gouverne,* et l'animal se sent dominé dès qu'il en a été pourvu. La bride le rend obéissant et maniable, intelligent à suivre les impulsions du maître quand elles lui sont transmises avec quelque habileté; le mors, placé dans la bouche et posé sur les barres, est un moyen de soumission très-sûr, à moins que son effet se fasse sentir avec maladresse ou bien à contre-temps.

La position verticale de la tête, disons-nous, retient les allures qui sont à la fois lentes et raccourcies. A l'époque actuelle, on recherche trop la vitesse chez le cheval pour faire de cette position une beauté, une qualité, puisqu'elle n'a par elle-même aucun avantage.

La position opposée ne peut se rencontrer que pendant les exercices les plus violents ; elle acquiert son plus haut point d'exagération dans les courses plates de l'hippodrome, où la vitesse du cheval est presque celle du vent dans la tempête.

Au repos, on considère que la tête est bien attachée quand son union avec l'encolure présente un sillon peu profond, qui permet un libre mouvement entre ces deux parties. Sa direction alors tient le milieu entre les positions extrêmes que nous venons d'indiquer. Ainsi placée, la tête est aisée pendant l'ac-

tion et au repos. Les premières voies respiratoires n'éprouvent aucune gêne, les mouvements sont libres, et le mors se maintient convenablement sur les barres pour produire en tout temps son effet utile.

Nous nous arrêtons intentionnellement sur ce point parce que le dressage des jeunes chevaux ardents et pleins de feu, considéré comme chose à peu près impossible chez le cultivateur, n'offrirait aucune difficulté insurmontable si les premiers éléments, faciles à appliquer, étaient de connaissance un peu plus vulgaire. Le cheval qui se sent dominé est vite assagi; celui que l'on contraint dans ses attitudes, qu'on gêne par trop dans le degré de liberté nécessaire à la locomotion, se défend, se révolte, devient difficile à manier, et souvent contracte des vices de caractère qui le déprécient beaucoup. La tête joue dans les actions musculaires, par les attitudes variées qu'elle prend, un rôle considérable. Portée en avant ou en arrière, de gauche à droite, ou de bas en haut, elle déplace d'une manière très-notable le centre de gravité : nous reviendrons bientôt sur ce fait en nous occupant de l'encolure, dont elle suit nécessairement tous les mouvements.

La tête est *plaquée* lorsque le sillon dont nous avons parlé manque, lorsqu'elle semble se continuer sans interruption avec l'encolure. C'est un défaut commun chez les chevaux qui ont cette dernière région épaisse et courte; il fait le cheval peu souple, peu soumis à l'action du mors. Enfin la tête est *décousue* lorsque le sillon est trop profond, imperfection presque inséparable d'une encolure longue et grêle, concordant d'ordinaire avec une conformation générale peu énergique et dégingandée.

9. *Des dents et de la connaissance de l'âge.* — Pris dans son acception la plus vulgaire, ce dernier mot *exprime le temps écoulé depuis la naissance.*

Les animaux et même tous les êtres organisés éprouvent, durant l'évolution naturelle des individus, des changements partiels et des changements de totalité qui s'accomplissent régulièrement à certaines époques de leur existence et qui sont les signes de leur âge.

A l'égard des animaux domestiques, la connaissance de l'âge étant étroitement liée, dans la plupart des cas, à l'appréciation

de la valeur de ces animaux, on a été excité de bonne heure à rechercher les signes les plus propres à donner cette connaissance.

De tous les organes facilement accessibles à la vue, les dents sont ceux qui, par leur apparition et par les changements qu'ils éprouvent, ont été reconnus comme fournissant à la connaissance de l'âge les signes les plus certains. L'appréciation de ces signes reposant presque totalement sur des notions assez étendues de l'organisation des parties qui les fournissent, on comprendra sans peine pourquoi l'étude anatomique des dents doit précéder l'énoncé de ces signes.

10. *Des dents et de la connaissance de l'âge du cheval.* — Les dents sont des organes très-durs, d'apparence osseuse, qui arment le bord des mâchoires que le rapprochement met en rapport dans la bouche, et sont destinés à opérer la mastication des aliments. Formées d'abord dans l'épaisseur des os de la mâchoire, elles en sortent par une de leurs extrémités, qui reste saillante dans la bouche et se nomme la *couronne,* pendant qu'elles restent fixées à la gencive et à l'os par leur *racine,* dans une cavité appelée *alvéole.* Elles sont rangées les unes à la suite des autres sur le bord de chaque mâchoire, dont elles suivent le contour, et forment de la sorte la figure d'une arcade, dite *arcade dentaire,* qui a son sommet vers l'ouverture de la bouche et présente de chaque côté, vis-à-vis les commissures des lèvres, une interruption, l'*espace interdentaire.*

Dans la fonction qui leur est assignée, les dents, ayant des destinations un peu différentes, sont partagées en trois groupes de forme et d'actions différentes : les *incisives,* placées à l'entrée de la bouche, ont pour office de couper, *inciser* les aliments; les *crochets, laniaires canines,* de les déchirer et lacérer; les *molaires, mâchelières,* de les triturer, moudre, mâcher.

Sous le rapport de l'époque de leur apparition et de leur durée, les dents sont distinguées en *dents de lait, caduques* ou *temporaires,* dents de première dentition, et *dents de remplacement,* remplaçantes, permanentes, dents d'adulte ou de seconde dentition.

L'ensemble du système dentaire constitue la *denture.*

Chez la plupart des mammifères les dents ont leur couronne séparée de la racine par une dépression circulaire nommée *collet;* mais chez les solipèdes (cheval, âne, hémione, mulet, etc.) les *dents de remplacement* n'ont pas de collet, par cette importante raison qu'elles sortent continuellement hors de la mâchoire pour remplacer ce que l'usure incessante enlève à leur couronne.

Le nombre normal des dents chez les solipèdes mâles est de quarante, chez les femelles de trente-six. Les premiers ont douze incisives, quatre crochets et vingt-quatre molaires; les femelles manquent généralement de crochets. Quand ces nombres sont supérieurs, l'anomalie est due à la présence de *surdents*, molaires supplémentaires, dans l'un et l'autre sexe, ou de crochets chez les femelles.

1. *Parties constituantes des dents.*—Chaque dent est composée, au moins vers l'époque de son éruption, de la partie dure, c'est-à-dire de la dent proprement dite, et de la pulpe. Cette dernière partie, molle et vasculo-nerveuse, paraît fournir une enveloppe mince à la racine de la dent; certainement elle remplit la cavité dont la racine est creusée; à mesure que la dent vieillit, la pulpe est remplacée dans la cavité radicale par de l'ivoire : cette cavité finit par s'effacer totalement, et la dent n'est plus en rapport avec les appareils sensitifs et nutritifs que par un mince filet nerveux et par des capillaires sanguins.

La dent proprement dite est, du moins dans les herbivores domestiques, composée de trois substances dures.

a. Le *cément,* matière dure, cohérente, d'aspect grenu, jaunâtre dans le cheval, brune dans les ruminants, toujours extérieure, formant une couche épaisse dans les parties enveloppées par les gencives, manquant sur les parties saillantes qui frottent trop fortement. Le cément n'est pas un dépôt calcaire des sucs qui passent dans la bouche; il est une sécrétion de l'enveloppe dentaire et présente les caractères du tissu osseux.

b. L'*émail,* d'aspect vitreux, presque aussi dur que le silex, donnant des étincelles par le choc du briquet, forme une couche mince à l'extérieur des dents, ou des zones saillantes et plus ou moins ondulées sur les tables frottantes de ces

dents, quand l'usure a détruit une partie de leur couronne.

c. L'*ivoire* est une substance de couleur blanche ou jaunâtre, dure comme la partie la plus compacte des os, homogène et dense ; il est extérieurement recouvert par l'émail ou circonscrit par cette couche protectrice sur la table dentaire où il a été mis à découvert.

2. *Crochets, canines, dents laniaires.* — Au nombre de quatre, deux à chaque mâchoire, les crochets sont situés dans l'espace interdentaire, en arrière et à quelque distance des extrémités de l'arc formé par les incisives.

Extraites de leurs alvéoles quelque temps après leur sortie, ces dents ont la forme d'un conoïde courbe dont la base présente la large ouverture dont la partie radicale est creusée et loge la pulpe. Dans la suite des années cette cavité se remplit d'ivoire, et la racine s'allonge notablement.

La partie saillante ou couronne des crochets est aplatie de dedans en dehors : la face externe est convexe en tous sens, l'interne est surmontée d'un relief conique, séparé des deux bords tranchants par une excavation profonde. La partie radicale en est cylindrique.

Les crochets inférieurs sont ordinairement plus longs et plus forts que les supérieurs.

La structure des crochets est la plus simple que l'on puisse rencontrer. Le cément forme à l'extérieur une couche mince qui manque sur la partie aplatie de la couronne.

L'émail recouvre d'une couche épaisse la partie qui constitue la couronne et se prolonge peu sur la racine ; l'ivoire forme le corps principal de la dent, la partie intérieure de la couronne, et la presque totalité de la racine. Dans les espèces dont les crochets atteignent la proportion de défenses, ces dents sont, à une certaine époque, entièrement formées d'ivoire.

3. *Dents incisives.* — Au nombre de six à chaque mâchoire, les incisives sont rangées les unes à la suite des autres de manière à former un arc de cercle qui constitue la voûte de l'arcade dentaire.

De toutes les dents, ce sont celles qui offrent les signes les plus importants pour la connaissance de l'âge.

On les distingue par paires en *pinces,* celles qui se touchent

suivant le plan médian et occupent le milieu de l'arc incisif; *mitoyennes,* une de chaque côté des pinces; *coins,* celles placées aux extrémités de l'arc incisif.

Les incisives sont presque semblables de forme et de structure entre elles, et aux deux mâchoires.

Les incisives de remplacement, étant celles dont il importe le plus d'apprécier les modifications, sont aussi celles qui doivent être le mieux étudiées.

Toute incisive de remplacement qui fait sa sortie (éruption) hors de la mâchoire, et n'a pas encore usé sa couronne en frottant contre les aliments ou contre les dents de la mâchoire opposée, est vierge d'usure; extraite de son alvéole, elle se présente sous forme d'un conoïde courbe à convexité antérieure ou externe dont la base est représentée par le sommet de la couronne et le sommet par l'extrémité de la racine. Ce solide irrégulier est déprimé, dans le sens longitudinal, par trois faces dont l'antérieure est courbe sur plat et légèrement cannelée, l'interne courbe sur champ, assez étroite, un peu déprimée sur la racine; la troisième face, postérieure et interne sur la couronne, devient, en gauchissant, externe sur la racine. Les trois angles qui séparent ces faces sont plus ou moins mousses et arrondis suivant le point de la longueur que l'on considère; l'angle externe est toujours le plus aigu. Par suite de la disposition relative des trois faces dont il vient d'être question, l'extrémité coronnaire de la dent est aplatie d'arrière en avant, et l'extrémité radicale est aplatie d'un côté à l'autre, de telle sorte que, si l'on coupait transversalement cette dent en plusieurs endroits, on obtiendrait successivement, dans la couronne, des sections à contour elliptique, ovales, puis arrondies, et, dans la racine, des sections sensiblement triangulaires, puis allongées d'avant en arrière (fig. 8 et 9, p. 32 de l'*Atlas*). Or l'opération que l'on ferait avec la scie ou la meule est accomplie pendant la durée de la dent par l'usure naturelle qu'elle éprouve, et qui amène successivement toutes les sections indiquées et leurs nuances intermédiaires, puisque la dent de remplacement, après avoir complété son éruption, est annuellement chassée au dehors d'une longueur de $0^{m},003$ à $0^{m},004$, quantité presque toujours égale à celle que

l'usure enlève. Il suit de ce phénomène que la couronne conserve sensiblement la même longueur, malgré l'usure : cette longueur est normalement d'environ $0^m,016$. La longueur totale d'une incisive vierge étant de $0^m,060$, si on divise ce nombre par $0^m,003$, usure d'une année, on voit que cette dent peut servir pendant près de vingt ans. Mais, comme ces dents n'ont toutes accompli leur éruption qu'à cinq ans, il s'ensuit que leur longueur est calculée pour servir jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans. Les variétés individuelles et de race expliqueront comment, dans certains sujets, ces organes peuvent être usés avant vingt ans ou peuvent satisfaire à une durée d'existence de quarante ans.

L'extrémité radicale de l'incisive vierge présente l'ouverture d'une cavité qui s'étend au delà de la moitié de la dent ; cette cavité, occupée d'abord par la pulpe dentaire, se remplit peu à peu, avec l'âge, par de l'ivoire de couleur jaune ou brune, qui prolongera la racine de manière qu'elle se termine en pointe.

Cette même dent a la couronne terminée par deux bords légèrement lobés, séparés l'un de l'autre par une excavation profonde d'environ $0^m,010$, et à laquelle on donne le nom de *cul-de-sac* ou cornet dentaire.

Le *cornet dentaire* doit être considéré comme une seconde partie de l'incisive dans laquelle il est renversé et engaîné jusqu'à une profondeur d'environ $0^m,020$. On se forme une idée exacte de cette partie en se représentant l'incisive sous la forme théorique d'une dent canine (crochet) dont la couronne, au lieu d'être saillante, serait renversée, invaginée dans le corps même de la dent, de même que l'extrémité d'un doigt de gant peut être refoulée à l'intérieur du corps principal de ce petit fourreau. La disposition du cornet dentaire n'est pas constamment telle qu'elle vient d'être indiquée ; quelquefois, dans les coins du cheval, plus souvent dans les mitoyennes et les coins de l'âne, le cornet est incomplet et formé par une plicature longitudinale, rentrante, de la paroi postérieure de la dent, en sorte que ce cornet est ouvert postérieurement sur toute sa longueur ou sur une partie seulement.

Les incisives sont composées de trois substances dures déjà indiquées.

Le cément forme, dans la partie de ces dents avoisinant la gencive, une couche plus ou moins épaisse et en comble les cannelures; il manque autour de l'extrémité de la couronne, où l'émail est à nu, et reparaît dans le cornet dentaire, dont il comble l'extrémité profonde.

L'émail constitue à la dent une enveloppe dure qui recouvre la plus grande partie de la racine, toute la couronne, et des bords de celle-ci se réfléchit en dedans, où il forme la matière principale du cornet dentaire.

L'ivoire remplit l'espace circonscrit par l'émail externe et l'émail du cornet.

Quand l'usure atteint les dents incisives, elle attaque d'abord le bord antérieur de la couronne, puis le bord postérieur moins saillant. Continuant son action destructive, l'usure opère des sections successives, que l'on nomme *table dentaire;* partie frottante des dents, l'aspect et les contours de la table varient nécessairement suivant le degré d'avancement de l'usure. Quand l'usure vient de détruire les bords de la couronne, la table dentaire est de forme elliptique, allongée d'un côté à l'autre; elle présente à son centre la section du *cul-de-sac,* excavation vide et noire, bordée d'une zone saillante d'émail qui résulte de la section de l'émail du cornet dentaire et prend le nom d'*émail interne;* cette même table est circonscrite par une zone, également saillante, formée par la section de l'*émail externe* ou d'encadrement; entre ces deux zones, l'ivoire, étant ainsi entouré, apparaît sous forme d'une petite tranchée à fond jaunâtre. Environ deux ans plus tard, l'usure ayant amené la destruction des parties qui constituaient les parois du cul-de-sac, cette cavité n'existe plus, et la dent est dite *rasée :* le *rasement* résulte de l'effacement du cul-de-sac. Alors la table dentaire est de forme ovale; l'émail central, notablement rétréci en tous sens, ne circonscrit plus que du cément; la zone d'ivoire entre l'émail central et l'émail externe s'est élargie, surtout en avant du cornet, où il est taché d'une bande jaune ou brune à laquelle Girard a donné le nom d'*étoile dentaire.*

Dans les trois ou quatre années suivantes la table dentaire prend une forme plus arrondie : l'émail central s'arrondit, puis

disparaît; le cornet dentaire est usé, l'étoile dentaire s'est élargie et raccourcie, et elle occupe le centre de la table.

Pendant les trois années qui vont suivre, la table dentaire a une forme triangulaire; elle est seulement bordée par l'émail d'encadrement, et son centre est occupé par l'étoile dentaire, de forme arrondie.

Pendant les années suivantes, le triangle que forme la table dentaire s'allonge de dehors en dedans, se rétrécit d'avant en arrière; ce qui amène dans la section des dents la forme nommée biangulaire. Quand les dents sont arrivées à ce degré d'usure, l'animal touche à la fin de sa carrière.

Les changements qui viennent d'être indiqués ne s'accomplissent pas simultanément dans toutes les incisives, parce que les dents de noms différents sortent à une année d'intervalle. En outre, dans les incisives supérieures, le cul-de-sac et le cornet ayant une longueur double de ceux des inférieures, le rasement et l'effacement successifs de ces parties s'opèrent environ trois ans plus tard.

Les incisives de lait, bien que formées sur le même type que les dents d'adulte, sont plus petites, d'un blanc mat, sont *colletées*, ont leur cornet peu profond et leur racine courte, comprimée en esquille par la bulbe des remplaçantes qui se développe en arrière d'elles.

4. *Molaires, dents mâchelières.* — Le nombre normal de ces dents est de 12 à chaque mâchoire : on rencontre parfois de très-petites molaires, *surdents* ou dents de loup.

Six molaires sont rangées en ligne sur les côtés de chaque mâchoire, où elles forment les deux pieds-droits de l'arcade dentaire; la ligne des molaires est séparée des crochets par l'espace interdentaire.

Les trois premières molaires sont dites *avant-molaires, prémolaires;* les trois autres, *arrière-molaires.* Les prémolaires peuvent être, suivant l'âge, des dents de lait ou des remplaçantes; car ce sont les seules molaires à deux dentitions.

Les deux rangées de molaires supérieures sont plus écartées l'une de l'autre que les rangs inférieurs d'environ une fois et demie leur épaisseur, ce qui fait que les quatre rangées de molaires ne peuvent jamais frotter à la fois.

La partie frottante du rang des molaires supérieures est légèrement convexe en arrière et inclinée en dedans ; celle des molaires inférieures est légèrement concave et inclinée en dehors.

Les couronnes des molaires d'un même rang sont en contact et pressées les unes contre les autres, tandis que leurs racines sont divergentes en avant et en arrière dans l'épaisseur de l'os qui les porte. Il résulte de cette disposition que le solide prismatique qui représente la dent entière est incurvé ; mais sa courbure a lieu non-seulement en avant ou en arrière, mais aussi en dedans, afin que la dent soit accommodée à la convexité extérieure des os de la face. Cette disposition a pour effet de reporter sur une plus grande base de support la pression très-forte que ces dents exercent pendant la mastication.

Les molaires d'adulte dont l'éruption est complète, mais qui sont à peine usées, ont une longueur comprise entre 0m,070 et 0m,100 millimètres. Quand le sommet de leur couronne est encore intact, il présente au moins cinq éminences coniques que l'usure effacera bientôt ; l'extrémité radicale, enchâssée, se termine ordinairement par trois racines.

Le fût de ces dents, qui est courbe, comme il a été dit plus haut, a la forme d'un prisme triangulaire dans les dents qui terminent la ligne molaire, et d'un prisme quadrangulaire dans les dents intermédiaires. Les faces externe et interne en sont profondément cannelées ; toutefois ces cannelures, plus ou moins comblées par le cément dans la couronne, sont plus apparentes aux molaires supérieures qu'aux inférieures.

Les molaires supérieures des solipèdes sont absolument formées sur le même type que les incisives ; la différence qui existe entre elles consiste surtout dans la répétition, pour les molaires, des moyens employés pour compliquer la structure des incisives. En effet, les molaires supérieures, étudiées au moment de leur éruption, présentent deux parties : l'une, extérieure, de même longueur que la dent à laquelle elle donne la forme extérieure, creuse, plissée longitudinalement pour fournir les cannelures, est composée, au moins dans la partie qui doit d'abord former la couronne, de trois couches dures, cément, émail et ivoire. La seconde partie se compose de trois

cornets, dont la base est à la couronne et le sommet à l'extrémité radicale, au niveau du plan de séparation des racines. De ces trois cornets, les deux externes sont complets et portent un véritable cul-de-sac, cavité creuse, noire, ouverte sur la table de la couronne, et persistant plusieurs années après l'éruption; ils représentent exactement, sauf les plicatures de leur émail, le cornet dentaire des incisives, et ont, comme ce dernier, le renversement et l'invagination de l'extrémité dentaire théorique, dans la partie externe; le cément comble l'espace intérieur du cornet qui ne doit pas rester vide; ensuite vient la couche d'émail, puis celle d'ivoire. Le troisième cornet, c'est-à-dire celui du côté interne, résulte d'une profonde plicature longitudinale de la partie externe de la molaire : il n'offre pas de cavité extérieure, mais il forme à l'intérieur une saillie semblable aux deux autres cornets, et il est dans les molaires la représentation en grand du moyen employé à la formation des coins dans quelques sujets, moyen plus fréquemment employé dans les incisives de l'âne, du mulet et du porc, qui, en place de la cavité, présentent une rainure longitudinale et postérieure.

Les molaires de lait ne présentent aucun intérêt.

5. *Signes indiquant l'âge du cheval.—Première dentition.* On fait généralement naître les chevaux au printemps, en sorte que c'est à partir de cette saison que l'on doit compter leurs années.

La première dentition se divise en deux phases : l'éruption des dents de lait, l'intervalle compris entre l'éruption des coins et le remplacement des pinces.

a. La première phase s'accomplit de la naissance à l'âge de dix mois.

Les pinces de lait sortent du sixième au dixième jour;

Les mitoyennes, du trentième au quarantième jour;

Les coins, du quatrième au dixième mois.

Variations. Les coins poussent en général plus vite chez les poulains de sang, nourris au grain, que chez ceux de races communes, élevés à l'herbe.

b. La seconde phase dure de dix à trente mois. L'usure détruit successivement le bord antérieur, le bord postérieur, puis

efface la cavité du cornet dentaire qui est très-peu profonde dans les dents de lait; l'effacement de cette cavité constitue le *rasement* des dents de lait.

Dans les pinces le rasement s'effectue du sixième au dixième mois ;

Dans les mitoyennes, du dixième au douzième mois;

Dans les coins, du quinzième au vingtième mois. (Fig. 10, p. 32 de l'*Atlas*.)

De vingt à trente mois les dents de lait se raccourcissent et se rapetissent de plus en plus; leur collet devient aussi plus apparent, poussées qu'elles sont au dehors par les remplaçantes, qui à cette époque vont faire leur éruption.

Deuxième dentition. La deuxième dentition comprend aussi deux phases : l'éruption des remplaçantes, et les changements que ces dents subissent successivement jusqu'au terme de la vie.

a. La première phase, pendant laquelle les remplaçantes font leur apparition, s'accomplit du trentième mois à l'âge de cinq ans.

De deux ans et demi à trois ans, éruption des pinces de remplacement, dont le bord antérieur, plus élevé que le postérieur, commence à s'user dès qu'il dépasse la hauteur des dents de lait restantes, circonstance qui se présentera aussi pour les dents suivantes. (Fig. 11 et 12, p. 32 de l'*Atlas*.)

De trois ans et demi à quatre ans, éruption des mitoyennes : le bord antérieur des pinces est au moins de niveau avec le postérieur. (Fig. 13, p. 32 de l'*Atlas*.)

De quatre ans et demi à cinq ans, éruption des coins. La table dentaire est établie dans les pinces, c'est-à-dire que l'usure a amené la séparation de l'émail externe et de l'émail interne en deux zones distinctes. Le bord antérieur des mitoyennes est au moins de niveau avec le bord postérieur. (Fig. 14, p. 32 de l'*Atlas*.)

Variations. L'époque de l'éruption et les changements qui surviennent pendant cette phase sont ordinairement très-réguliers : les variations naturelles sont donc rares; mais il n'en est pas de même des variations artificielles qui sont l'œuvre de la fraude, et ont pour but de donner au cheval l'air d'être plus

âgé qu'il n'est en réalité. La tromperie est basée sur ce fait qu'en arrachant les dents de lait on hâte la sortie des remplaçantes. Si donc, aussitôt que les pinces commencent leur éruption, on arrache les mitoyennes de lait, les remplaçantes sortent environ six mois plus tôt que cela n'aurait eu lieu naturellement; si les coins sont de même arrachés quand les mitoyennes remplaçantes font saillie hors de la mâchoire, les coins de remplacement sortent aussi six mois plus tôt, en sorte que le cheval qui a été l'objet de ces manœuvres paraît avoir cinq ans lorsqu'en réalité il n'en a que quatre.

La fraude se reconnaît :

1° A ce que les incisives, mal rangées, ne forment pas un arc de cercle régulier et continu par le contact de leurs angles voisins; qu'étant sorties de travers, et n'ayant pas eu le temps de se ranger, elles se chevauchent;

2° A ce que l'usure relative qu'elles éprouvent dans l'éruption normale n'existe pas dans l'éruption *hâtée*.

Dans le cas de fraude, le poulain marquant quatre ans, par exemple, a le bord antérieur de ses pinces fort peu usé; celui qui marque cinq ans n'a point encore sur ses pinces la table dentaire formée comme elle devrait l'être, ni le bord antérieur des mitoyennes de niveau avec le bord postérieur.

b. La deuxième phase des remplaçantes commence à cinq ans et finit avec la vie. L'âge n'est plus indiqué que par les changements de forme de la table dentaire, l'effacement de la cavité du cul-de-sac du cornet, la disparition de l'émail central, et quelques autres changements accessoires qui seront indiqués en leur lieu et place.

On subdivise cette phase en plusieurs périodes.

1° Age de cinq à huit ans.

L'âge de six ans est indiqué par l'effacement dans les pinces du cul-de-sac du cornet dentaire, état que l'on a l'habitude de désigner sous le nom de *rasement*. La table des mitoyennes est parfaitement établie; les coins sont de niveau avec les autres dents, et de plus ont leur bord antérieur au moins de niveau avec le bord postérieur. La table de toutes les incisives est de forme elliptique. (Fig. 15, p. 34 de l'*Atlas*.)

A sept ans, pinces et mitoyennes sont rasées; l'effacement du

cul-de-sac est très-avancé dans les coins. Les coins de la mâchoire supérieure ont leur angle postérieur plus élevé que la table dentaire et sont comme échancrés, disposition qui ne commence jamais avant sept ans et persiste souvent fort longtemps : elle est due à ce que l'arc formé par les incisives supérieures est plus grand que l'inférieur. (Fig. 16, p. 34 de l'*Atlas*.)

A huit ans toutes les incisives de la mâchoire inférieure sont rasées. La place occupée antérieurement par la cavité du cornet y est remplie par le cément. La table dentaire est devenue sensiblement *ovale,* surtout dans les pinces et les mitoyennes; l'*étoile dentaire* se dessine au milieu de l'ivoire et en avant du cornet, sous forme d'une bande jaunâtre. L'échancrure des coins supérieurs est très-prononcée. (Fig. 17, p. 34 de l'*Atlas*.)

Variations. Assez souvent le cornet dentaire a plus de longueur et sa cavité plus de profondeur que nous ne l'avons indiqué. Dans ce cas, le rasement ne s'effectue pas à six, sept et huit ans, mais un, deux ou trois ans plus tard. Les chevaux qui offrent cette particularité sont dits *bégus:* ce sont ordinairement des sujets de races tardives, à constitution sèche, chez lesquels les dents s'usent souvent un peu moins vite que communément. En présence de pareils cas on ne peut échapper à l'erreur qu'en examinant avec attention la forme de la table dentaire et la longueur de la couronne. Si le cheval a plus de huit ans, la table dentaire est arrondie ou au moins ovale dans toutes les incisives inférieures, et le cornet dentaire, ainsi que sa cavité, sont également arrondis. Si les dents ont plus de $0^m,016$, ce qui est plus rare dans cette période, il est certain que le rasement est retardé.

2° De neuf à douze ans les incisives inférieures passent par la forme arrondie; le reste du cornet s'arrondit, se rapproche du bord postérieur de la table dentaire, et disparaît; l'étoile dentaire s'arrondit et vient occuper le centre de la table; les incisives supérieures effectuent leur rasement dans le même ordre que les inférieures.

Neuf ans. Les pinces inférieures ont la forme que l'on est convenu d'appeler arrondie; l'émail central, également arrondi, rétréci, saillant, est rapproché du bord postérieur de la table; l'étoile dentaire est raccourcie et rapprochée du cen-

tre. Les pinces supérieures sont ordinairement rasées. (Fig. 18, p. 34 de l'*Atlas*.)

Dix ans. Pinces et mitoyennes arrondies; émail central près de disparaître dans les pinces, arrondi, saillant, rapproché du bord postérieur dans les mitoyennes. Pinces supérieures rasées, mitoyennes rasées, ou près de l'être. (Fig. 19, p. 34 de l'*Atlas*.)

Onze ans. Coins presque arrondis; l'émail central a disparu dans les pinces; il est près d'être effacé dans les mitoyennes. L'étoile dentaire occupe le centre des pinces et des mitoyennes. Mitoyennes supérieures rasées.

Douze ans. Toutes les incisives supérieures sont arrondies; dans toutes aussi l'émail central est effacé. Toutes les incisives supérieures sont rasées. (Fig. 20, p. 34 de l'*Atlas*.)

Variations. Souvent l'émail central persiste dans toutes les incisives inférieures au delà de douze ans, ce qui a fait nommer *faux bégus* les chevaux qui présentent cette anomalie. Ce qui ne paraît pas varier pendant cette période, c'est la forme arrondie par laquelle passent successivement les dents dont l'usure a été régulière; c'est donc surtout à cette forme qu'il convient de s'en rapporter dans l'appréciation de l'âge de neuf à douze ans, à l'égard duquel il est facile de commettre une erreur d'un an. Le rasement des incisives supérieures varie aussi notablement; cependant il paraît fort rare que ces dents ne soient pas toutes rasées à treize ans.

3° De treize à seize ans toutes les incisives inférieures prennent successivement la forme triangulaire, lors même que l'émail central n'aurait pas disparu. Dans les incisives supérieures l'émail central est effacé, d'abord dans les coins, puis dans les mitoyennes et les pinces.

Treize ans. Un angle sensible se dessine sur le bord postérieur de la table dentaire des pinces, dont l'étoile dentaire occupe le centre; les mitoyennes et les coins sont arrondis. Toutes les incisives supérieures sont rasées.

Quatorze ans. Les pinces inférieures sont triangulaires, l'angle postérieur se forme dans les mitoyennes; si l'émail central avait persisté au delà de douze ans dans les unes et les autres, il a presque sûrement disparu dans les pinces et les

mitoyennes. L'émail central des coins supérieurs a disparu. (Fig. 21, p. 36 de l'*Atlas*.)

Quinze ans. Les pinces et les mitoyennes sont triangulaires ; les coins commencent à prendre la même forme ; leur émail central a disparu s'il avait persisté. L'émail central des mitoyennes supérieures est effacé. (Fig. 22, p. 36 de l'*Atlas*.)

Seize ans. Toutes les incisives inférieures sont triangulaires. L'émail central a disparu dans toutes les incisives supérieures. (Fig. 23, p. 36 de l'*Atlas*.)

Variations. Ainsi qu'il vient d'être dit, quand les chevaux sont faux bégus, l'émail central disparaît de treize à quinze ans. La forme triangulaire des dents est toujours caractéristique de la période de treize à seize ans.

Passé l'âge de dix-sept ans, la table des dents, qui était de forme triangulaire, s'allonge très-notablement d'avant en arrière en même temps qu'elle se rétrécit d'un côté à l'autre, et que, continuant à se presser les unes contre les autres, l'arc de cercle qu'elles décrivent encore se trouve réduit aux deux tiers de ce qu'il était à six ans, et de plus considérablement redressé. La table dentaire prend alors la forme qu'on a appelée *biangulaire*.

De dix-sept à dix-huit ans les pinces prennent la forme biangulaire.

De dix-huit à vingt ans les mitoyennes ont acquis la même forme.

Après vingt ou vingt et un ans, toutes les dents inférieures sont ordinairement biangulaires. (Fig. 24, p. 36 de l'*Atlas*.)

Indépendamment des signes précédemment indiqués, d'autres changements s'opèrent dans l'ensemble des dents qui indiquent l'âge plus ou moins avancé de l'animal.

a. L'angle sous lequel se rencontrent les dents incisives des deux mâchoires est d'autant plus fermé que l'animal est plus vieux ; à cinq ans, les dents des deux mâchoires sont si bien opposées que, lorsque les deux mâchoires sont appliquées l'une sur l'autre, la convexité formée au dehors par les dents décrit un arc de cercle parfaitement continu d'une mâchoire à l'autre ; peu à peu cet arc de cercle se brise au-devant du plan de contact de ces dents. A partir de douze ans, lorsque

l'usure a détruit la partie la plus courbe des dents, et que c'est la partie la plus droite qui vient former la couronne, les dents se rencontrent sous un angle de plus en plus prononcé, et leur section est d'autant plus oblique à leur axe que l'âge est plus avancé, circonstance qui exagère la forme triangulaire et biangulaire de la table dentaire.

b. La sortie continue des incisives, et surtout des molaires, pour remplacer les parties détruites par l'usure, détermine dans les os des mâchoires un vide qui est comblé en partie par l'affaissement de la table externe de ces os, ce qui amène progressivement l'apparente maigreur de la face et la dépression des joues.

6. *Variations résultant de l'usure trop lente ou trop rapide des dents.* — Nous avons dit plus haut que, dans l'état normal, la longueur de la couronne des incisives est à très-peu près de $0^m,016$. Quand cette partie dépasse notablement cette longueur, on est fondé à juger que l'usure est retardée; quand elle est plus courte, que la dent s'use trop vite.

Le premier cas se rencontre le plus communément après l'âge de huit ans et sur des sujets à constitution sèche et de race distinguée et tardive; l'indication fournie par la forme et par l'état de la table dentaire est alors d'autant plus fausse que les dents dépassent de plus en longueur la longueur normale $0^m,016$. Une correction est alors nécessaire : elle consiste à *ajouter* à l'âge indiqué par l'état de la table dentaire autant d'années que la dent a de fois $0^m,003$ en plus de la longueur ordinaire. Exemple : un cheval marque treize ans par la table dentaire, mais les dents ont $0^m,022$ au lieu de $0^m,016$ qu'elles devraient avoir; ces dents sont trop longues; $0^m,006$ représentant environ l'usure de deux ans qui n'est pas effectuée, l'animal paraît trop jeune de deux ans; donc, en ajoutant deux ans à l'âge qu'il paraît marquer, on doit être très-près de son âge réel.

Quand les dents ont moins de $0^m,016$ de longueur, l'usure est trop rapide et l'animal paraît plus vieux qu'il n'est. Dans ce cas, la correction à faire consiste à *retrancher* de l'âge indiqué par la table dentaire autant d'années que la dent a de fois $0^m,003$ de moins qu'elle ne devrait avoir. Exemple : un

cheval dont les dents n'ont que 0m,003 de longueur marque seize ans par l'aspect de la table; si les dents avaient usé de la quantité ordinaire, elles n'auraient marqué que quatorze ans : c'est donc deux ans à retrancher de l'âge indiqué.

7. *Moyens frauduleux employés pour tromper sur l'âge des chevaux.* — Les chevaux ayant leur plus grande valeur vers l'âge de six ans, des marchands de bas étage emploient quelquefois divers moyens pour donner aux sujets qu'ils mettent en vente l'apparence qui les rapproche le plus de cet âge. Nous avons dit plus haut à quels indices on reconnaît que les jeunes chevaux ont été vieillis.

Les chevaux bégus sont naturellement présentés comme n'ayant pas plus de huit ans.

La fraude la plus ordinaire pour *rajeunir* les chevaux consiste à pratiquer, sur la table de leurs incisives, des cavités artificielles ayant l'apparence de celles qui existent de six à huit ans.

Quand ces cavités sont creusées sur des dents de dix à treize ans, elles sont placées de manière à intéresser le bord antérieur de l'émail central, qu'on a fait sauter pour compléter la cavité : le bord postérieur de cet émail circonscrit alors le bord de la cavité artificielle.

Lorsque les dents n'ont plus d'émail central, ou lorsque celui-ci est trop petit, la cavité est pratiquée vers le milieu de la table de la dent.

Dans le premier cas, la fraude s'étant adressée à des dents de dix à treize ans se reconnaît à la forme arrondie de ces dents et à l'état de l'émail central, qui ne forme qu'une sorte de cheville rapprochée du bord postérieur, ou qui ne circonscrit que le bord postérieur du cul-de-sac artificiel à la formation duquel il a été intéressé et approprié.

Dans le second cas, la *contre-marque* étant pratiquée sur des dents de treize à seize ans, ces dents conservent la forme triangulaire caractéristique de cette période, et la cavité artificielle n'est aucunement bordée par l'émail central qui circonscrit exactement le cul-de-sac dans l'âge de six à huit ans ou dans les chevaux bégus.

Si les dents trop longues ont été raccourcies, puis contre-

marquées, aux indices précédents s'ajoute cette circonstance que les incisives ne peuvent plus se toucher lorsque les deux mâchoires sont rapprochées; car on n'a pu raccourcir les molaires de même que les incisives.

11. *Age de l'âne et du mulet.* — L'âge de l'âne et du mulet se reconnaît aux mêmes signes que chez le cheval. Cependant l'usure des dents de ces deux sortes d'animaux est un peu moins rapide que dans le cheval: d'où il suit qu'ils sont plus souvent bégus et que, dans les dernières phases, les signes correspondent à une ou deux années de plus.

12. *Manière d'examiner les dents et la bouche.* — S'étant approché de l'animal avec douceur et précaution, d'une main on lui saisit le *bout du nez,* en évitant de boucher les naseaux et de manière que le pouce et l'index se trouvent du côté de ces ouvertures. Ensuite on introduit dans la bouche, *au-dessus des barres* (espace interdentaire inférieur), l'index et le doigt majeur de l'autre main : on écarte ces doigts; le majeur tient la langue fixée au fond du canal, l'index porte contre le palais et force l'animal à écarter les mâchoires; en même temps le pouce, resté hors de la bouche, abaisse la lèvre inférieure. Par cette manœuvre les dents incisives de chaque mâchoire sont découvertes et rendues très-visibles. Si l'on voulait examiner les molaires et la bouche, il faudrait, tout en tenant le bout du nez avec une main, saisir la langue avec l'autre, élever la bouche à portée des yeux, et porter la langue d'un côté, puis de l'autre, afin de forcer l'animal à ouvrir largement la bouche. On peut aussi se servir du *pas d'âne* (speculum oris).

B. *L'Encolure.*

L'encolure joint la tête au tronc. C'est la même région que le cou. Cependant elle ne prend pas cette dernière dénomination chez le cheval: par contre on ne dit encolure pour aucun autre animal. D'où vient cela? N'est-ce pas qu'on a voulu réserver pour le premier une expression particulière dont le sens rigoureux, tout en la distinguant, donnât par cela même une idée du rôle plus considérable que joue cette région dans la structure du cheval? Nous la voyons ici remplir l'office d'une

sorte de balancier dont les déplacements en avant ou en arrière font osciller proportionnellement le centre de gravité et concourent très-activement aux différentes attitudes, à tous les mouvements d'ensemble. Et, par exemple, si le cheval veut se cabrer, il renverse l'encolure en arrière; par cette attitude il relève violemment la tête, allége le devant et déplace le centre de gravité. Une grande partie du poids du corps se trouve alors rejetée sur l'arrière. C'est précisément le contraire qui arrive dans la ruade. Pour exécuter celle-ci, la tête et l'encolure sont portées en avant et en bas, c'est-à-dire que l'arrière-main est soulagée d'une partie du poids qui lui est propre, et qu'il lui devient possible, en se soulevant, de détacher avec force les membres postérieurs dans l'espace, tandis que ceux de devant supportent seuls la masse entière. Les mêmes actions se reproduisent, quoique à un moindre degré, dans les allures à grande vitesse, comme le galop de course, qui fait étendre l'encolure en avant et en bas et donne à la tête une position en tout semblable, dite *tête au vent;* — et dans le galop cadencé, qui, fléchissant fortement l'encolure, ramène la tête très-près du corps. Nous pourrions multiplier les exemples; nous ne croyons pas devoir le faire. Nous en avons dit assez pour fixer le lecteur sur ce point essentiel : le déplacement de l'encolure, qui entraîne forcément celui de la tête, précède toujours le mouvement dont l'animal prend l'initiative, comme il précède ceux qui lui sont imposés par la volonté d'un conducteur quelconque, écuyer ou cocher. C'est à provoquer ce déplacement que l'un et l'autre s'attachent lorsqu'ils agissent sur les rênes, moyen facile de transmission de la pensée de l'homme au cheval. On l'a dit avec justesse : on dresse les jambes de celui dont on veut faire un bon danseur, les doigts de ceux qui apprennent à jouer d'un instrument; mais on ne songe pas toujours à donner, par un exercice convenable, par une éducation spéciale, aux muscles nombreux et forts de l'encolure, la souplesse nécessaire pour remplir dans toute leur étendue le rôle qui leur appartient. La théorie de ce dressage particulier a fait un certain bruit, il y a quelque vingt ans, sous le nom d'*assouplissement de l'encolure :* le bruit s'est éteint, mais la nécessité d'assouplir rationnellement cette

région est restée sans qu'on lui accorde autant d'attention que besoin serait, surtout pour les races légères et moyennes.

Nous connaissons les bases de l'encolure, — les vertèbres cervicales, le ligament qui porte le même nom, et les diverses couches musculaires qui enveloppent les premières ou s'appliquent sur les côtés du second. Le tout forme une région considérable et dont nous devons encore dire quelques mots sous le rapport de l'extérieur.

Sa forme générale est celle d'une pyramide dont la base correspond au thorax; mais sa longueur, sa direction et sa masse varient suivant les races, ainsi que nous le spécifierons plus loin, et comme le démontreront les nombreux portraits que nous donnerons dans la seconde partie de ce livre, particulièrement consacrée à l'étude des principales familles de l'espèce.

On a voulu déterminer d'une manière absolue et tout arbitraire la longueur de cette région; on n'en saurait trouver la mesure que dans ses rapports avec les autres parties du corps, eu égard aux aptitudes de l'animal, au genre de service auquel sa conformation le rend propre. Les chevaux appelés à des travaux rapides doivent avoir l'encolure plus longue et plus légère que ceux dont la destination est le trait plus ou moins lent. Chez ces derniers, la région doit être plus courte, plus épaisse, plus lourde, autant pour faciliter par son poids le tirage que pour offrir au collier un certain nombre de points de contact favorables à son effet utile sur les résistances à vaincre. L'encolure du cheval de trait se rapproche ainsi du cou des autres animaux. Celle des chevaux de selle ou d'attelage remplit à un degré bien autrement élevé l'office précédemment défini d'un bras de levier puissant qui, par la liberté, la variété et l'étendue des mouvements, contribue activement à affermir les diverses attitudes qu'une locomotion hardie et précipitée impose à tout instant à la machine entière.

La qualification d'encolure longue n'a donc qu'une signification relative; elle est une beauté, une qualité, voulions-nous dire, dans les races supérieures, dont les services ont du prix en raison surtout de la rapidité avec laquelle la tâche imposée est accomplie; mais la longueur de la région doit coïn-

cider avec des muscles puissants, sous peine de paraître grêle ou décharnée. Sa direction est droite dans les races les plus vites, dans celle de pur sang anglais, par exemple, qui en est le type. L'encolure longue et grêle fatiguerait outre mesure si elle avait à supporter le poids d'une tête forte et chargée; il en serait de même si sa direction se rapprochait de la ligne horizontale. Dans ce cas l'attitude basse de la tête, surchargeant les membres antérieurs et ce qu'on appelle l'avant-main, ôte à l'animal toute apparence d'énergie et toute élégance, l'allourdit et le rend d'une conduite difficile. Ainsi conformé, il ne convient point aux services qui exigent de la légèreté. L'encolure affecte, dans certaines races, une courbure très-appréciable et très-marquée, qui donne à l'ensemble une certaine grâce; cette direction la fait dire *rouée* quand la courbure intéresse toute l'étendue de son bord supérieur, et en *cou de cygne* lorsque la courbure n'existe que dans la partie la plus rapprochée de la tête. Celle-ci est généralement un peu grêle; l'autre est plus souvent un peu forte et massive. Avec cette dernière, la tête dépasse souvent la verticale et s'encapuchonne; elle fait que les mouvements ont plus de tride et d'élévation que d'étendue et de vitesse. Par l'attitude générale qu'elle favorise, elle repousse en arrière le centre de gravité. Il en résulte que la détente du jarret tend plus à soulever la masse qu'à la pousser en avant. L'encolure *rouée* appartient plus particulièrement aux races andalouse, persane et turque; l'encolure de cygne est plus particulière au cheval hollandais.

Pour aller aux antipodes de celle-ci, nous signalerons l'*encolure de cerf* ou *encolure renversée*, qui fait que la tête porte au vent, suivant l'expression consacrée. Les chevaux dont l'encolure est ainsi conformée ont des allures très-rapides, favorisées par le rapprochement en avant du centre de gravité; mais, la position de la tête se rapprochant de l'horizontale, le mors se tient difficilement à sa véritable place; il remonte et vient s'appuyer contre les dents molaires. Son effet alors est à peu près nul, et, si le cheval *prend le mors aux dents,* il devient très-difficile de l'arrêter. Dans la course désordonnée à laquelle il se livre, les yeux ne voient plus qu'au

loin et les pieds se posent au hasard; ceci menace d'accidents graves et les exemples n'en sont pas rares. Le cheval qui porte au vent est l'opposé de celui qui s'encapuchonne, c'est-à-dire dont l'extrémité inférieure de la tête se rapproche du poitrail. Celui-ci s'emporte aussi quelquefois; il voit le terrain de près, mais il n'aperçoit les obstacles que lorsqu'il n'est plus à même de les éviter. Le danger est donc le même. On remédie à l'exagération du défaut opposé en faisant usage de la martingale ; c'est à la main du cavalier à donner à la tête encapuchonnée une direction plus favorable à l'action du mors.

Tous ces détails deviennent un peu longs, mais l'éleveur ne doit pas les ignorer complétement; il trouvera plus de facilités et d'avantages à élever, à donner à ses produits la conformation la plus heureuse, quand il saura, de la structure un peu compliquée du cheval, tout ce qu'il est utile qu'il en sache. L'encolure est encore appelée *penchée* ou tombante quand son bord supérieur, chargé de graisse, s'incline par en bas jusqu'à la faire tomber de son propre poids d'un côté ; alors la crinière, épaisse et lourde elle-même, est entraînée du même côté. On la nomme *bien sortie* lorsqu'elle s'échappe du tronc avec élégance, sans ligne de démarcation brusque et tranchée ; elle est *fausse,* au contraire, ou mal sortie, lorsque les épaules et le garrot forment des saillies trop fortes à sa base.

Pour résumer, disons : la longueur de l'encolure est une qualité chez le cheval destiné aux vives allures, lorsqu'elle coïncide avec un développement proportionnel des masses musculaires. La brièveté, compagne presque inséparable de la masse, est une défectuosité quand on recherche une grande vitesse, parce qu'elle est une condition défavorable au déplacement du centre de gravité et à l'étendue d'enjambée des membres antérieurs; mais elle est une qualité à son tour, si elle n'est pas par trop exagérée, pour le service du trait au pas, car elle offre, nous l'avons constaté, de nombreux et solides points de contact à l'appareil du tirage, à l'appui du collier. La direction droite enfin est, de toutes celles que l'encolure peut affecter, celle qui favorise au plus haut degré la fonction importante qu'elle remplit dans la machine animée.

C'est le bord supérieur de l'encolure qui porte la crinière

longue et soyeuse, lourde à la main dans les familles nobles; plus courte et plus rare sur les races moyennes; épaisse et touffue chez l'espèce commune, où elle est quelquefois double, c'est-à-dire tombante sur les deux faces de l'encolure et ouverte par le milieu, qui se salit alors aisément et devient très-difficile à nettoyer. La malpropreté qui s'accumule, dans ce cas, irrite la peau, et l'on voit naître un prurit fatigant, à la suite duquel se développe un mal désagréable et rebelle, connu sous le nom peu élégant de *rouvieux*. Quel contraste avec la belle crinière du cheval ou de la poulinière arabes, qu'on a comparée à une belle chevelure de femme, et qui leur prête un air de distinction et d'énergie qu'on ne retrouve point dans les chevaux communs ! Les mêmes remarques s'appliquent naturellement à la petite touffe de crins qui, de la nuque, se dirige en avant et vient flotter sur le front pour ombrager les yeux et les protéger aussi contre les insultes des insectes.

Enfin la partie opposée de l'encolure, c'est-à-dire son bord inférieur, est principalement formée par la trachée-artère ou par le canal aérien. Elle est d'autant plus large que la trachée-artère est plus grosse, que les voies respiratoires sont plus vastes au-dessus ou au-dessous d'elle. Son grand développement doit donc être considéré comme une beauté extérieure.

C. *Le Corps proprement dit.*

Nous avons indiqué les bases de ce nouvel ensemble qu'on peut désigner sous le nom de corps proprement dit, et qui comprend lui-même des régions fort intéressantes à étudier. Avant de nous en occuper, disons que sa ligne supérieure, ce qu'on nomme le *dessus*, s'étend du garrot à la croupe et fournit de précieuses indications sur le degré de résistance que l'animal offrira dans sa carrière, suivant qu'il portera un cavalier, le poids des brancards d'une lourde charrette, ou qu'il sera simplement destiné au tirage sans transport à dos. Le dessus ne se montre pas toujours le même dans sa direction. Tantôt la ligne s'incline légèrement en arrière du garrot, puis se continue droite pour se relever quelque peu vers la croupe

qui, nonobstant, reste plus basse que le garrot; d'autres fois le sommet de la croupe se montre exactement au niveau du sommet du garrot, et le degré d'inclinaison de la ligne supérieure, entre ses deux points extrêmes, varie davantage; d'autres fois, enfin, l'inclinaison est en sens contraire de celle que nous avons signalée d'abord, et la ligne de dessus va en descendant de l'arrière à l'avant, d'où résulte plus d'élévation à la croupe et moins de hauteur au garrot. Des mesures prises en grand nombre sur des chevaux de conformation et d'aptitudes diverses nous ont offert, à cet égard, les différences moyennes suivantes :

Sur des chevaux de race légère, exclusivement propres au service de la selle, le garrot *plus élevé* que la croupe de $0^m,08$ à $0^m,02$;

Sur des chevaux de course de pur sang anglais, construits pour une très-grande vitesse, le garrot *plus bas* de $0^m,01$ à $0^m,02$;

Sur des animaux particulièrement appropriés au gros trait, le garrot et la croupe sur le *même niveau* à très-peu près.

La première conformation permet au cheval de porter le cavalier avec moins de fatigue, car l'élévation des parties antérieures rejette une partie de son poids sur l'arrière; la seconde décharge l'arrière et lui laisse plus de liberté et de force pour pousser la machine en avant et la faire progresser plus vite; la troisième enfin équilibre les puissances sans rien enlever à aucune.

Cette simple différence implique une grande diversité dans les formes, et cette diversité, comme l'a si bien dit Gœthe, vient uniquement de ce que l'une des parties de l'animal domine sur l'autre. « Ainsi, dans la girafe, le cou et les extrémités sont formés aux dépens du corps, tandis que le contraire a lieu dans la taupe. Il existe donc une loi en vertu de laquelle une partie ne saurait augmenter de volume qu'aux dépens d'une autre, et *vice versa*. Telles sont les barrières dans l'enceinte desquelles la force plastique se joue de la manière la plus bizarre et la plus arbitraire, sans jamais la dépasser. Cette force plastique règne en souveraine dans ces limites peu étendues, mais suffisantes à son développement. Le total général est fixé

au budget de la nature ; mais elle est libre d'affecter les sommes partielles aux dépenses qu'il lui plaît. Pour dépenser d'un côté elle est forcée d'économiser de l'autre ; c'est pourquoi la nature ne peut jamais s'endetter ni faire faillite. » Il n'en est pas de même de l'homme lorsqu'il prend la place de la nature. Il exagère alors, et souvent il enrichit tellement une faculté que les autres en sont considérablement appauvries. Quand l'appauvrissement de celles-ci est poussé trop loin, elles ne résistent pas à l'énergie des autres. Dès lors les parties faibles sont jugulées et la machine cesse de fonctionner utilement. C'est ce qui arrive de nos jours à la race anglaise de pur sang, exclusivement reproduite en vue d'une seule faculté, la vitesse, et qui éclate à tout instant parce que ses ressorts ne peuvent plus tenir à la violence des chocs que leur imprime la vitesse obtenue. — Ce sujet reviendra sous notre plume en temps et lieu.

1. *La poitrine.*—Cette vaste région se subdivise en plusieurs autres que nous allons successivement examiner avant de la considérer dans son ensemble. Elle nous apportera, s'il en est encore besoin, une nouvelle preuve en faveur de cette loi d'harmonie et d'accord déjà signalée comme présidant au développement des diverses pièces de la machine pour établir entre elles une solidarité parfaite.

a. Bien peu d'éleveurs ont porté ou portent leur attention à une toute petite région, située entre l'encolure et le dos, et qui a nom le *garrot;* nous allons dire en peu de mots à quel point elle est intéressante et quelle est sa réelle importance.

Le garrot a pour base cinq à six apophyses épineuses du dos (de la 2e à la 7e) sur lesquelles viennent s'attacher, comme à autant de bras de levier, un grand nombre de puissances musculaires et de cordes ligamenteuses ou tendineuses, résistantes ou élastiques. Le degré d'élévation des apophyses fait que le garrot est *bas* ou *bien sorti;* toutes les conditions de sa beauté sont là. La hauteur implique un port élevé de la tête et un jeu libre des mouvements de l'épaule ; elle allège l'avant-main par la plus grande perpendicularité donnée aux masses musculaires qui agissent sur le bras de levier de l'encolure,

et par la plus grande étendue de contraction qui en résulte pour les muscles qui se rendent à l'épaule.

Cette explication se complète par ce qu'on observe chez les chevaux dont le garrot ne forme pas saillie proéminente et demeure, comme on dit, noyé dans les chairs. Quand il en est ainsi l'encolure et la tête ne peuvent prendre une attitude élevée, elles pèsent sur l'avant-main ; l'épaule a peu de liberté et des mouvements raccourcis. L'animal est *bas du devant,* conformation défectueuse chez le cheval de selle, qui en devient lourd à la main et pesant dans ses allures. Le harnais est difficilement maintenu sur le dos ; il tend toujours à s'avancer sur le garrot, et charge encore davantage les membres antérieurs dont la tâche n'est déjà que trop pénible à remplir. Aucun de ces inconvénients ne se produit lorsque le garrot est élevé ; nous en avons déduit les raisons. Le garrot bas est souvent contusionné ; l'autre se protége contre toutes les causes de meurtrissure auxquelles celui-ci reste exposé. C'est en général dans les races nobles que le garrot se montre le mieux conformé, c'est-à-dire proéminent, sec ou même tranchant. Dans l'espèce de trait, il acquiert rarement beaucoup de hauteur. Celle-ci ne lui était pas nécessaire au même degré, car le cheval de trait n'a pas besoin d'une attitude de tête aussi haute, ni d'une liberté d'épaules aussi grande ; mais il ne faut pas non plus qu'il ait cette région par trop basse ou empâtée lorsqu'il doit tirer dans un brancard, sous peine d'être très-sujet au mal très-grave qui prend le nom de mal de garrot.

Il n'y a pas bien longtemps encore que le garrot bas, que l'imperfection qualifiée — être *bas du devant* — était quasi universelle dans la population chevaline française ; on s'était même habitué à la voir si constamment reproduite sur les femelles qu'elle y était considérée comme inhérente à la conformation de la jument. C'était une erreur. Personne ne l'a combattue en théorie ; mais l'introduction généralisée de l'étalon de pur sang anglais, très-beau en général dans cette partie, a tellement atténué le défaut que, dans les races sur lesquelles il a exercé son influence, c'est presque une rareté aujourd'hui qu'un cheval ou une jument bas du devant. Il n'y a pas d'amélioration, tant petite soit-elle, qui n'ait son importance

quand elle se reproduit sur les masses. Nous voudrions bien que cette remarque ne fût point perdue pour l'éleveur; car en vertu de cette loi, dont nous retrouvons à tout instant des applications, d'autres régions sont en quelque sorte solidaires de celle-ci. En effet, la belle conformation du garrot n'est jamais isolée; on la voit toujours accompagnée d'une épaule longue, qui n'existerait pas sans une grande hauteur de poitrine, tandis que le garrot noyé, rond et charnu, accompagne très-ordinairement des formes lourdes et empâtées, une épaule courte et chargée, etc. Un garrot élevé n'est pas seulement l'apanage des races nobles ou distinguées, il est aussi un signe de force, bientôt confirmé par l'aspect de toutes les formes qui se montrent anguleuses et très-accentuées. Il ne faut rien chercher de semblable chez les chevaux au garrot peu saillant; ils ont au contraire les formes potelées et molles et tous les contours arrondis.

b. Situé en arrière du garrot, sur la ligne supérieure, dont il occupe le centre, le *dos* a pour base les douze vertèbres qui sont entre le garrot et le rein. Ces limites ne sont pas très-nettement tranchées en *extérieur*, mais nul ne s'y trompe et chacun appelle bien le dos — la région qui en porte le nom. Les grands muscles ilio-spinaux jouent ici un rôle considérable. Latéralement le dos confine aux côtes. Il reçoit la selle et le poids du cavalier, la sellette et la dossière, et le harnais particulier à la bête de somme, — le bât. C'est donc cette région qui ressent le premier effet du fardeau quelconque dont on charge un quadrupède, le cheval entre autres. A ce titre, elle a besoin de réunir toutes les conditions de solidité et de souplesse nécessaires à l'entier accomplissement des fonctions qui lui sont dévolues.

Pour être bien conformé, dit-on, le dos doit être droit, court, large et bien musclé. Quoique vrai en général, ceci néanmoins est un peu absolu. Peut-être est-il plus exact de reconnaître que la belle conformation du dos varie avec le genre d'aptitude particulier à l'animal. On le recherchera plus long chez celui dont on devra exiger des allures rapides; plus court, au contraire, chez celui qu'on devra pesamment charger et ne faire cheminer qu'au pas. Cette considération ne se rapporte pour-

tant qu'à l'étendue de la région dans le sens de la longueur : on ne la trouve jamais ni trop large, ni trop musculeuse ; mais elle affecte parfois d'autres directions que la ligne droite ; ce point reste à examiner.

C'est par la partie du rachis correspondant à la région dorso-lombaire que, pour une grande part, se transmet à l'avant-main la puissante impulsion de l'arrière chez l'animal en mouvement ou en travail. L'action transmise le sera dans des conditions d'autant meilleures que la colonne vertébrale sera plus droite ; en cas de déviation, il y aura nécessairement décomposition de forces, un résultat amoindri. Sous le rapport mécanique, la ligne supérieure représente une tige appuyée seulement par ses extrémités. C'est vers son milieu qu'on la charge du poids du cavalier ou d'un tout autre fardeau. Plus elle sera longue, et plus elle fléchira ; son degré de résistance le plus élevé sera dans sa brièveté, comme sa faiblesse sera en raison de sa longueur. Quand elle a fléchi, lorsqu'elle s'est incurvée de façon à montrer le dos concave, on dit le cheval *ensellé* ou *creux du dos*. Cette imperfection, souvent congéniale, indique peu de résistance ; elle coïncide avec un autre défaut que nous étudierons plus loin et qui est désigné par cette expression *long-jointé ;* long de corps et long-jointé vont de pair dans la conformation du même animal. Cependant l'*ensellement* est souvent aussi le fait de la vieillesse ; il apparaît plus vite chez le cheval long de corps qu'on a trop pesamment chargé en le livrant trop jeune au travail.

On remarque, mais plus rarement, une conformation opposée : alors le dos suit une ligne convexe et se montre voûté. C'est la conformation ordinaire du mulet, de l'âne, et l'on dit alors que le cheval a le *dos de carpe* ou *de mulet*. Cette disposition, de beaucoup préférable à l'autre, à raison de la force de résistance que présente toujours une voûte, est particulièrement favorable au service du bât. Elle n'offre pas les mêmes avantages aux chevaux qui doivent surtout dépenser leur activité à de vives allures sans être astreints à porter un poids quelque peu lourd. On recherche quelquefois les chevaux ensellés, parce qu'on les considère comme ayant les

réactions moins dures et devant fatiguer moins le cavalier. C'est dans un autre ordre d'idées et de faits que se trouvent la souplesse et la douceur des mouvements. Le cheval devenu creux sur le dos par usure n'est point une monture agréable et qui puisse porter mollement; il n'est pas moins dur dans ses actions qu'un autre; c'est même bien souvent le contraire: le liant et la souplesse résultent de l'ensemble de la conformation, et non des conditions particulières d'une seule région du corps.

c. Les côtes, nous l'avons dit, forment la cage de la poitrine, dont nous venons d'étudier la voûte, et dont nous considérerons bientôt la partie antérieure et la région inférieure ou sternale.

Une certaine étendue de la surface appelée *la côte*, en extérieur, se trouve cachée par l'épaule et le bras; le reste seul est apparent, descend du dos et s'étend en arrière jusqu'au flanc, en dessous jusqu'au ventre. Toute cette partie est la plus mobile; on la voit se soulever dans l'inspiration et s'abaisser pour l'expiration. En arrière du coude elle prend le nom de *passage des sangles;* en avant de celui-ci est *l'inter-ars*, dont la face inférieure du sternum forme la base, et au-dessus de cet espace vient le *poitrail*.

d. La première paire de côtes forme, ainsi que nous l'avons dit, l'entrée de la poitrine; elle s'appuie sur le sternum, soutenu lui-même par des muscles que l'on peut comparer à de véritables suspensoirs. C'est ainsi que la cavité de la poitrine se trouve formée et consolidée. La partie antérieure du sternum s'avance en se relevant; on la voit couverte de gros muscles dont la saillie devient le *poitrail,* situé au bas de l'encolure; elle est bornée latéralement par la pointe des épaules et les bras. En dessous, nous venons de nommer l'inter-ars, et derrière, — le passage des sangles.

Le grand développement de ces diverses parties est un signe de force. Le poitrail *étroit* ou *serré* n'appartient qu'à des constitutions inachevées, à des natures plus nerveuses ou plus impressionnables que musculeuses et résistantes; il annonce une poitrine peu spacieuse, des voies respiratoires peu ouvertes. Une petite trachée passe aisément par une petite ouverture et ne nécessite pas que la première paire de côtes s'écarte beaucoup

pour lui faire place. Si le calibre de la trachée-artère est peu considérable, les divisions bronchiques n'offriront elles-mêmes qu'un calibre très-exigu; par suite les poumons auront moins de volume, et la cavité qui les contient n'aura pas besoin d'acquérir de larges proportions. Une surface osseuse peu étendue ne saurait non plus se couvrir de gros muscles; voici donc les gros coussins musculeux qui s'effacent et les régions qui se font minces et grêles. Alors l'inter-ars manque de largeur, les membres se présentent très-rapprochés l'un de l'autre, et les épaules sont comme *plaquées*. En arrière du coude réapparaissent les côtes. La première paire les montre droites, courtes et très-fortes; mais celles qui suivent s'éloignent successivement de ce type; elles s'allongent, elles se courbent, et leur mode d'articulation devient de plus en plus mobile.

Si nous pénétrons à l'intérieur, nous voyons que les dimensions du poumon répondent en tous points à celles de la cavité qui les contient; leurs lobes antérieurs offrent peu de volume, mais l'organe se développe en arrière pour emplir toute la cage de la poitrine.

De cette disposition du thorax on a cru pouvoir inférer que la largeur du poitrail n'impliquait en aucune façon la largeur de la poitrine, et par conséquent le plus grand développement des poumons. On a commis une erreur en prétendant que la largeur du poitrail, due exclusivement au volume des muscles pectoraux, ne donnait en aucune manière la mesure de capacité de la poitrine et conséquemment celle du volume du principal organe de la respiration. On a commis une erreur, car on n'a jamais vu des muscles pectoraux puissants sur un poitrail étroit et serré, ou coïncidant avec une poitrine aux petites dimensions. Les grandes dimensions de cette cavité ne sont pas seulement dans son diamètre postérieur; elles sont de toutes ses parties. Quand le poitrail est large, son entrée est plus vaste, parce qu'il faut plus d'espace pour donner accès à un gros tube qu'à un petit. Or de gros poumons sont précédés de grosses divisions bronchiques qui naissent elles-mêmes d'une grosse trachée-artère. A cet égard, nous adoptons complétement l'opinion exprimée, il y a déjà

bien longtemps, parM. H. Bouley, et déposée dans le tome II de la *Maison rustique* du XIXe siècle. « Le poitrail, a-t-il dit, présente toujours un développement en rapport avec celui des cavités nasales. Dans les chevaux à tête carrée ou camuse, dont les cavités nasales sont larges ou spacieuses, le poitrail est toujours largement développé ; au contraire, lorsque les cavités nasales sont étroites, comme dans les chevaux à tête busquée ou moutonnée, le poitrail, par une conséquence nécessaire, est étroit aussi. Quelle que soit la race des chevaux que vous examinerez, quelles que soient leur forme et leur taille, toujours vous observerez cette remarquable coïncidence entre le développement des premières voies aériennes et celui de la cavité thoracique, dont la largeur ou l'exiguïté du poitrail n'est que l'expression. »

Le développement exagéré de cette dernière région peut-il nuire à la régularité des allures? Oui et non. Oui, dans les races vouées par destination aux services rapides; non, dans les variétés de l'espèce que l'on applique exclusivement au trait seul. On rencontre des chevaux de selle dont la tête est trop lourde et l'encolure trop forte; il en est aussi qui ont le poitrail trop chargé. Alors ils sont pesants, moins souples et moins maniables. Cependant ce n'est point la largeur du poitrail qu'il faut accuser dans ce cas, et nous n'aimons pas l'expression consacrée de cheval *trop large du devant*. S'il existe, ce défaut est bien rare; le mot serait plus exact si l'on disait : *trop chargé du poitrail*, encore n'aurait-on pas souvent l'occasion de l'appliquer. Le cheval qu'on accuse d'être trop large du devant n'est en général qu'un animal obèse. Chaque conformation appelle ses dimensions spéciales, et ce n'est que bien exceptionnellement que le poitrail offre des proportions excessives dans le cheval léger ou dans les races intermédiaires dont l'aptitude est le trait rapide. Fort souvent, au contraire, on les voit pécher par le manque de développement de cette région, qui fait les chevaux étroits, minces et plats; car l'exiguïté du poitrail n'est pas sans une fâcheuse concordance avec celle de plusieurs parties qui le suivent, et notamment avec l'insuffisance de l'inter-ars et le resserrement du passage des sangles; puis, fait très-remar-

quable par sa constance, avec des membres antérieurs et trop longs et grêles, comme une membrure ample, forte et solidement appuyée, une vaste surface sternale et un beau passage des sangles, accompagnent toujours un riche développement du poitrail.

e. Le raisonnement qui a été fait à l'occasion de cette dernière région, peu étendue, car elle n'occupe qu'un petit espace que l'œil circonscrit si bien en regardant derrière le coude, pourrait tout aussi bien être appliqué au passage des sangles; mais il serait tout aussi peu fondé. D'où que vienne le resserrement de la forme extérieure de la poitrine, il a son équivalent à l'intérieur; or sa capacité s'en trouve réduite d'autant, puisqu'elle se forme des dispositions propres à chacun de ses points. Cependant il n'est encore venu à la pensée de personne de dire qu'un passage des sangles étroit n'ôtait pas quelque chose de son ampleur à la poitrine, extérieurement et intérieurement, ce qui est tout un. Loin de là, tous les hippologues et tous les amateurs s'accordent sur la recherche d'un beau développement de cette partie, comme on s'accorde sur un point fondamental, sur une chose qui n'a même été jamais contestée; ils la veulent bien arrondie et cylindriforme, non aplatie ou déprimée. Jamais non plus on ne s'est plaint qu'elle pût être trop développée, car alors on se serait plaint de la perfection ; mais on a bien souvent à regretter son manque de rondeur, son avortement en quelque sorte, lequel coïncide toujours avec l'insuffisance de la poitrine et la forme particulière des côtes qui donne à la région l'appellation de *côte plate.* Celle-ci rétrécit les dimensions intérieures de la poitrine, et la montre telle que la définit l'épithète, non cylindrique et serrée. La conformation opposée, qui la fait nommer *ronde,* donne plus de convexité à l'extérieur et plus de capacité à l'intérieur.

« Le mouvement qu'exécutent les côtes pendant l'acte de la respiration, dit M. Lecoq, démontre jusqu'à l'évidence que la côte plate ne peut se dilater autant que la côte arrondie, pour l'agrandissement de la poitrine. En effet, la poitrine se dilatant par un mouvement qui porte en dehors la convexité de la côte, auparavant tournée en arrière, il en résulte qu'une

côte arrondie doit, par ce déplacement, agrandir le diamètre de la poitrine beaucoup plus que ne le ferait une côte ayant moins de convexité. »

f. Nous avons parlé de l'inter-ars, et nous n'avons encore rien dit des *ars*. On donne ce nom aux points d'union du membre antérieur avec le tronc : la peau les recouvre de plis nombreux qui donnent plus de liberté à l'action des membres. Chez les chevaux chargés de graisse, et non encore façonnés aux allures vives, les ars s'excorient fréquemment pendant les grandes chaleurs, surtout lorsque la poussière est abondante sur les routes : on dit alors l'animal *frayé aux ars*. Le repos et quelques soins de propreté guérissent promptement ces excoriations, la *frayure*, le *frayement*, selon la façon de dire des conducteurs de diligences et des postillons. Cet accident est plus souvent encore produit à la suite des travaux qui s'accomplissent dans des boues âcres, si l'on n'a pas l'attention, à l'issue du travail, de laver les ars et de les sécher. Il est facile de comprendre, en effet, que la terre qui s'est logée dans les plis de la peau fasse bientôt l'office de corps dur, et que, dans les mouvements nécessités par la marche, elle irrite plus ou moins violemment la membrane cutanée. Cela devient quelquefois alors une sorte de maladie qui oblige à laisser au repos des animaux dont les services sont impérieusement réclamés.

g. Telles sont les diverses subdivisions de la poitrine isolément étudiées. C'est sa forme et son ensemble qui maintenant doivent nous occuper. Vulgairement on la dit belle, parce qu'alors elle est spacieuse, quand on peut la qualifier haute, large et profonde ; mais on ne s'entend pas toujours bien sur ces expressions que nous allons expliquer.

En extérieur, la hauteur de la poitrine se mesure du garrot à la région sternale : sa capacité est pourtant mieux déterminée, d'une manière plus exacte au moins, par cette expression très-caractéristique, *poitrine descendue*. Au surplus, ce mode de mensuration de l'animal se divise, quant à sa hauteur prise du sommet du garrot à terre, en deux parties : l'une pleine, c'est la poitrine ; l'autre vide, qui vient en dessous et que la longueur du membre détermine. Ces deux

divisions, inégales, font que le cheval a la poitrine *haute* ou *descendue*, qu'il se montre près de terre, quelle que soit d'ailleurs sa taille ; dans les conditions opposées, c'est-à-dire quand la poitrine n'a qu'une élévation moyenne ou seulement une hauteur insuffisante, on ne parle pas de ses proportions ou bien on trouve que le cheval *n'a pas de poitrine*, qu'il *n'a pas de passage de sangles*, ou bien encore qu'il est *enlevé*, qu'il est *trop loin de terre*, qu'il lui *passe trop d'air sous le ventre*. Voulant bien nous rendre compte de ces trois conformations, ou plutôt de ces trois degrés de capacité de la poitrine chez le cheval, nous avons trouvé qu'ils se résumaient ainsi sur un grand nombre d'individus examinés et mesurés par nous à cet effet :

Sur des chevaux de selle ou d'attelage rapide, bien conformés et d'une taille de $1^m,61$, la partie pleine a dépassé l'autre, en hauteur, de $0^m,30$;

Sur des animaux de trait lent, d'une taille moyenne de $1^m,50$, la différence s'est élevée à $0^m,31$;

Sur des chevaux moins bien conformés, elle a été de $0^m,15$ à $0^m,20$ au-dessous de ces chiffres.

La partie pleine de la poitrine doit donc être plus haute que ne doit être longue la partie libre du membre, celle qui est située au-dessous de la région sternale. On a pris l'habitude de mesurer ces deux divisions à partir du sommet du *coude*. La poitrine qui s'arrête au niveau ou seulement à très-peu de distance de cette petite région manque de hauteur et fait dire, le cheval *enlevé ;* celle qui descend beaucoup au-dessous est plus haute, plus près de terre, *bien descendue ;* dans le premier cas, la pointe antérieure du sternum se relève en carène de vaisseau et forme un mauvais passage de sangles ; dans le second cas, elle plonge en s'abaissant entre les avant-bras et augmente d'autant la capacité intérieure, l'espace destiné aux poumons.

La largeur se mesure de face en considérant le poitrail et l'écartement des membres antérieurs. Nous avons assez longuement disserté au sujet de cette région qu'on accuse souvent à tort d'être trop large. Cependant il est plus aisé de déterminer la hauteur de la poitrine que sa largeur ; les deux

dimensions concourent à sa capacité, mais l'on a dit avec quelque apparence de raison que cette dernière prend mieux sa place de haut en bas que de droite à gauche, en hauteur plutôt qu'en largeur.

Enfin la profondeur s'établit, suivant nous, d'avant en arrière. Les hippologues font synonymes les épithètes haute et profonde; à tort, ils ne définissent point cette troisième dimension, qui ne doit pas être confondue avec la hauteur, car elle en est très-distincte. La profondeur du thorax ne peut être prise que dans le sens de la longueur du corps, et c'est bien en ce sens que l'on trouve le plus d'espace. Chacune des côtes peut offrir une surface plus ou moins large ou plus ou moins étroite ; elles peuvent être aussi plus rapprochées ou plus éloignées les unes des autres et former la cage thoracique plus ou moins profonde. Alors la cavité intérieure est ou plus spacieuse ou moins vaste, et ici les petites différences se répétant toujours les mêmes pour chaque côte, ou pour chacun des intervalles intercostaux, la somme grossit et finalement devient considérable en plus ou en moins.

Il faut donc que la poitrine soit profonde, et cette dimension ne peut se mesurer que suivant la longueur de l'animal.

On a aussi beaucoup disserté sur la forme arrondie ou elliptique de la poitrine. Les uns la veulent cylindrique par la raison qu'un cercle contient plus qu'une ellipse d'égale dimension, d'où il résulte que plus l'ellipse dévie du cercle et moins elle contient. Faisant application de ce fait à la poitrine, on ajoute : Une poitrine haute n'est spacieuse et n'offre une grande capacité qu'en raison de sa largeur proportionnelle. Sans repousser la démonstration, on en excepte le cheval de pur sang anglais, dont les poumons sont très-volumineux et dont la puissance d'haleine est presque illimitée, parce que, dit-on, si la poitrine est plus aplatie que ronde, elle est aussi beaucoup plus haute, car la côte est très-longue et la région sternale très-descendue. Mais beaucoup contestent qu'il y ait suffisante compensation et donnent la préférence à la forme cylindrique.

Tous cependant ont raison. Cette dernière forme, qui donne à l'animal de vastes poumons, le fait aussi épais, charnu et

lourd, afin de l'approprier à une spécialité précieuse, celle de la force et de la résistance par le poids; le cheval de trait doit être ainsi conformé. Nécessaire à une autre destination la forme elliptique a d'autres avantages : elle allégit la machine dans toutes ses parties antérieures et lui permet de fonctionner avec beaucoup plus d'agilité; mais, pour suffire alors à toute l'activité imposée aux fonctions respiratoires, elle a besoin de racheter par la *hauteur* et par la *profondeur* ce qu'elle perd en cessant d'être cylindrique. La poitrine haute, qui ne serait pas profonde, ne serait qu'une poitrine *étroite* et *serrée,* aux poumons insuffisants; on en voit beaucoup de cette forme, elles sont défectueuses au premier chef. La poitrine ronde, cylindrique, n'a besoin ni de la même hauteur ni de la même profondeur, car, en effet, à dimensions égales, un cercle contient plus qu'une ellipse : or, si utile que soit le grand développement de l'appareil pulmonaire, il a aussi ses limites, qui eussent été dépassées, au détriment d'autres appareils, dans la poitrine cylindrique, si elle avait présenté à un égal degré les avantages propres à l'ellipse et réciproquement. Il serait oiseux de pousser plus loin cet examen. Les deux formes que peut affecter la poitrine ont leur utilité spéciale et leur raison d'être; elles aboutissent l'une et l'autre à une grande capacité sans atteindre jamais à l'excès; il faut les considérer toutes les deux comme mauvaises, c'est-à-dire comme insuffisantes, lorsque, proportionnellement au reste de la machine, elles offrent — celle-ci un cylindre trop étroit, celle-là une ellipse défectueuse ou incomplète.

2. *Le rein, les flancs, le ventre.* — Toutes distinctes qu'elles soient, ces régions se tiennent par des rapports tellement étroits, dans une si entière dépendance, qu'elles n'en forment presque qu'une seule. Nous retrouvons ici les conditions d'ensemble de la poitrine. Comme cette dernière, celle qui nous occupe en ce moment forme les parois d'une vaste cavité splanchnique, et nous l'avons déjà vue (fig. 4, p. 16 de l'*Atlas*) remplie des grands viscères de l'appareil digestif. La voûte de cette cavité est formée par le rein; les flancs et le ventre la complètent en la fermant sur les côtés et en dessous.

a. La région du *rein* correspond à celle du dos qu'elle con-

tinue; nous l'avons déjà nommée en parlant de la ligne supérieure, et nous savons qu'elle a pour base six vertèbres dites lombaires et les muscles qui les recouvrent, aussi importants par leur masse que par leurs usages.

La direction, la forme, la richesse de structure du rein participent beaucoup des bonnes ou mauvaises conditions du dos. L'ensellement de celui-ci entraîne plus ou moins l'affaissement de l'autre; la convexité du rein accompagne toujours ce qu'on appelle dos de mulet ou dos de carpe : par contre, la belle conformation de cette région favorise la solide structure du rein, qui alors se présente suivant une ligne assez droite, bien soutenue et sous une forme assez large, indice certain de force et de résistance. Au surplus, les deux divisions présentent dans leurs avantages ou leurs inconvénients, dans ce qui constitue la beauté ou l'imperfection, les mêmes conditions, et nous les avons précédemment établies. Il en est de même de la longueur; mais le rein doit offrir plus de surface que le dos et se montrer large. On le veut donc *droit* ou du moins non concave, afin que l'action des muscles croupiens arrive plus directement et soit plus puissamment transmise aux parties antérieures; on le veut aussi court, large, musculeux, pour qu'il ait force et résistance, pour qu'il puisse supporter avec plus d'aisance et plus longtemps les fardeaux dont l'animal pourra être chargé; on le veut enfin assez souple pour que, légèrement pincée sur l'épine lombaire, la colonne fléchisse instantanément sous les doigts. En cas d'insuccès, il est roide et dénote l'usure; la flexion ne s'opère pas non plus chez l'animal malade; elle devient ainsi un indice de santé, à moins que, trop grande, la sensibilité n'accuse un mal quelconque. Le rein concave est appelé *bas* ou *mou;* il peut être mal lié à la croupe qui le limite en arrière; alors il est *mal attaché*, et le point de jonction forme une ligne de démarcation qui n'existe pas dans la belle conformation; enfin, il est *long, étroit* ou *faible*, et ces épithètes emportent avec elles leur véritable signification, laquelle, malheureusement, n'implique que des conditions d'infériorité. Les reins ainsi conformés sont sujets à de graves accidents, entre autres à ce qu'on nommait vulgairement *tour de bateau,* vieille expression remplacée par cette dénomination

plus claire et plus caractéristique — *effort de rein*. L'animal affligé d'un effort de rein souffre beaucoup et le témoigne par son attitude, par l'impossibilité où il est de remplir sa tâche accoutumée; mais ceci n'est que le degré le plus élevé du mal dont on retrouve les symptômes affaiblis chez les sujets défectueux dans la région lombaire ou du rein. Alors, en effet, les mouvements de l'arrière-main manquent d'aisance; la démarche n'est pas très-régulière; la croupe se berce d'un côté à l'autre; il y a faiblesse et le rein se refuse soit à traîner, soit à porter un fardeau moyen au delà d'un certain laps de temps ou d'un certain parcours.

b. Les flancs apparaissent de chaque côté du rein, entre la dernière côte et la hanche; ils ont pour base un muscle, le petit oblique de l'abdomen, qui va de l'angle externe de la croupe sous le ventre et concourt à former le suspensoir général de la masse intestinale. On a dit du flanc ce qu'on s'habitue à dire de toutes les régions : — c'est l'une des plus importantes à étudier, mais on en a plus heureusement caractérisé l'importance en le définissant *le miroir de la poitrine*. Pourquoi? parce qu'il répète avec une fidélité parfaite les mouvements d'élévation et d'abaissement du thorax, lesquels répondent aux actes inspirateurs et expirateurs : la régularité ou l'irrégularité de la respiration se trahit dans cette région dont l'étendue des mouvements n'est gênée par rien, puisqu'elle n'est composée que de parties molles. Tenant à la dernière côte, celle-ci lui imprime aisément et forcément l'agitation normale ou anormale qui l'élève et l'abaisse alternativement. C'est ainsi que le flanc devient réellement le miroir de la poitrine.

Si peu considérable que soit sa surface, on y distingue le *creux*, qui est sa partie supérieure et qui se définit de lui-même; la *corde*, qui répond au muscle dont nous avons parlé et dont la saillie est parfois si prononcée qu'elle fait dire le flanc *cordé*. La longueur du flanc mesure celle du rein; il en résulte que, le rein court étant considéré comme une beauté, on regarde le flanc long comme une défectuosité, et l'on a raison, car le flanc n'a trop de longueur que lorsque la côte est courte et très-éloignée de la hanche, d'où résulte une poitrine moins spacieuse, sans suffisante profondeur; ajoutez à

cela un mauvais rein, et vous n'aurez que des motifs pour mal juger des qualités d'un animal ainsi conformé. Mais on trouve le contraire aussi, et l'on voit d'ordinaire la poitrine profonde suivie d'un flanc court placé au-dessous d'un rein court lui-même, bien musclé et large : c'est ainsi que la force appelle la force dans une même structure et que les causes de faiblesse se multiplient logiquement chez un même individu par cela seul qu'une région considérable, faiblement constituée, ne permet pas autour d'elle le développement d'un degré de puissance qui lui nuirait. On dit *efflanqué* le cheval dont l'état du flanc — creux et cordé — indique de la souffrance. Celle-ci peut être le résultat d'une conformation naturellement défectueuse ou la suite d'un mal passager, de douleurs plus ou moins sourdes qui ont un profond retentissement dans la machine; le plus souvent elle dénonce une disposition particulière et mauvaise des organes digestifs. Le flanc est *retroussé* quand il y a rétraction de sa partie inférieure, celle qui se confond avec la région du ventre; il est *levretté* quand il donne à l'animal l'apparence de la conformation du lévrier. Les chevaux ainsi faits sont en général petits mangeurs et délicats sur la nourriture qu'ils digèrent plus ou moins mal, et, chose étrange! ils ont d'ordinaire beaucoup d'ardeur. A la vérité, celle-ci n'a pas de durée; c'est *un feu de paille* et bientôt *ils sont sur le flanc*. Ces sortes de chevaux se ruinent très-vite, tout en ne rendant que d'assez pauvres services.

Maintenant il doit s'agir des mouvements du flanc. L'expérience veut, avec raison, qu'on les recherche égaux et réguliers; leur vitesse s'accélère par l'exercice, sous l'influence de la douleur, etc. L'animal est dit *souffleur* ou *court d'haleine* s'il reste longtemps essoufflé après un travail plus ou moins rapide. Dans la *pousse* ces mouvements sont irréguliers et entrecoupés d'un *soubresaut*, mais cet état particulier doit nous arrêter quelques instans.

La pousse n'est que le symptôme d'une lésion, d'une maladie du poumon, compatible cependant avec l'apparence de la santé et l'utilisation de l'animal. Considérée ainsi, elle consiste exclusivement dans le mode irrégulier suivant lequel l'inspiration et l'expiration s'effectuent. Le nombre des respirations

du cheval en santé parfaite est de douze à quatorze par minute. Les mouvements des côtes et des flancs s'opèrent avec une parfaite concordance. Pendant l'inspiration les côtes se soulèvent lentement et d'une manière continue, et, simultanément, les parois des flancs se relâchent suivant le même rhythme, et laissent la cavité du ventre acquérir un plus grand développement. Pendant l'expiration les côtes s'abaissent avec la même lenteur et la même continuité, et simultanément les muscles des parois ventrales, se contractant suivant le même rhythme, rétrécissent d'autant la capacité de la cavité abdominale. Ces deux mouvements alternatifs se succèdent dans un ordre parfait, sans secousse et dans la même étendue, si ce n'est que de temps à autre, après huit ou dix respirations, on voit se produire une plus grande inspiration, suivie d'une expiration proportionnée. — Lorsque cette harmonie est troublée par l'intervention d'un état maladif qui oppose une certaine gêne à l'exécution libre de l'acte respiratoire, le mouvement d'expiration ne s'opère plus d'une manière continue; il s'effectue en deux temps, séparés l'un de l'autre par une sorte d'arrêt extrêmement rapide; en sorte que, l'hiver, la colonne d'air chargé de vapeurs condensées qui s'échappe des narines forme deux *bouffées* successives, au lieu d'une seule, comme dans l'état physiologique. En outre, une fois l'expiration achevée, l'inspiration qui lui succède s'opère d'une manière brusque et plus rapide, et le ventre paraît éprouver une sorte de chute. On donne dans la pratique les noms de *contre-temps*, *double temps*, *soubresaut* et *coup de fouet* à ces deux mouvements irréguliers de l'expiration et de l'inspiration : le temps d'*arrêt* dans la première, et la *chute du ventre* dans la seconde. Cette irrégularité de l'acte respiratoire, plus ou moins accusée suivant les causes qui l'engendrent, appartient, comme symptôme commun, à des maladies différentes des voies aériennes antérieures qui mettent obstacle à l'entrée et à la sortie libre de l'air. Toutefois la *pousse* peut exister sans aucune lésion organique : c'est ce que l'on appelle la *pousse nerveuse*, qui correspond à l'asthme de l'homme. Quand la pousse est le symptôme de l'emphysème, à l'irrégularité caractéristique des mouvements respiratoires se joignent

les symptômes suivants : toux petite, sèche, avortée, non suivie d'ébrouement; râle crépitant et sibilant dans les deux poumons; sonorité à la percussion; jetage albumineux par les deux narines. A un degré très-avancé, dilatation spasmodique des ailes du nez; secousses imprimées à tout le corps par les soubresauts de la respiration; torsion très-manifeste des côtes; saccades de l'anus isochrones, aux mouvements respiratoires; essoufflement rapide; respiration bruyante, surtout par les temps chauds. La pousse emphysémateuse n'est pas guérissable; mais elle peut être notablement atténuée par l'usage d'aliments très-digestibles, qui ne chargent pas les réservoirs intestinaux, tels que l'avoine, les grains cuits, la paille et le foin hachés associés à la mélasse, les résidus de fabriques de sucre et de spiritueux. Elle s'exagère, au contraire, par l'usage du foin et surtout des fourrages altérés. L'acide arsénieux, donné tous les jours à la dose d'un demi-gramme à un gramme pendant plusieurs mois, produit quelquefois une notable amélioration dans l'état des chevaux poussifs.

c. Le ventre forme en arrière et en dessous de l'animal la contre-partie des côtes. Il a pour base, ainsi que nous l'avons dit, des muscles et une tunique fibreuse qui supportent tout le poids de la masse intestinale. Par son mode d'organisation, par la nature des aliments qui lui conviennent le mieux, le cheval ne doit pas avoir le ventre volumineux. Il faut le qualifier ainsi quand son développement lui fait dépasser le cercle des côtes et lorsqu'au lieu de suivre la ligne de la région sternale il s'abaisse au-dessous et *tombe,* suivant l'expression consacrée. La capacité de la poitrine est déterminée jusqu'à un certain point par la circonférence du thorax, mesurée en arrière des coudes; son développement est en raison directe de l'étendue des fonctions respiratoires. L'ampleur du ventre répond au volume des viscères digestifs abdominaux, mais dans le cheval il est en raison inverse de la qualité nutritive des aliments dont il fait usage. Le cheval doit manger, conséquemment se nourrir de substances très-riches sous un petit volume; encore n'en tirera-t-il en quelque sorte que la quintessence, faute de pouvoir donner un temps suffisant à la digestion. Si on le soumet à un régime grossier, si on veut qu'il vive de nourritures pau-

vres, il en exigera d'énormes quantités qui distendront la masse intestinale en chargeant beaucoup le suspensoir qui la soutient. Dès lors le ventre prendra des dimensions exagérées, disproportionnées, qui alourdiront l'animal en témoignant du grand volume des intestins. Pour se loger, ceux-ci refouleront le diaphragme, cette cloison mobile qui sépare la poitrine de l'abdomen, et gêneront dans leur jeu les organes de l'économie qui ont le plus besoin de toute leur liberté d'action. Le développement exagéré du ventre porte donc un très-notable préjudice à l'économie. Les vastes dimensions des poumons allégent la machine, la grande capacité du ventre l'alourdit; l'air qui remplit la poitrine n'a pas la pesanteur des matières qui emplissent le canal digestif : il n'y a point de comparaison à établir entre le poids d'un poumon plein de l'aliment qu'il est chargé d'élaborer et le poids du tube alimentaire plein de la nourriture qu'il est chargé de digérer. Il y a donc lieu de prendre ceci en très-grande considération, afin de donner au cheval le régime qui lui est propre et en dehors duquel on fait un animal quelconque plus ou moins lourd, apathique, impuissant ou monstrueux, non une machine organisée suivant les lois qui la régissent.

Le cheval propre aux services rapides aura le ventre bien conformé si, dans son développement, il ne dépasse pas la circonférence du thorax. Plus celle-ci sera grande, et plus sera considérable la capacité du ventre. Le volume moindre, obtenu à l'aide d'un régime spécial qu'on nomme *entraînement,* est nécessité par des exigences particulières et temporaires; il constitue un état passager, non une condition normale. Le plus grand volume est un inconvénient toujours, il ôte à l'animal de son ensemble, car il détruit l'harmonie entre toutes les formes et devient une imperfection qui a son nom; il fait dire le ventre *tombant* ou *avalé,* ou *ventre de vache.* Cette défectuosité en provoque souvent une autre, et l'on voit beaucoup de chevaux au ventre avalé devenir ensellés par suite de la flexion de la ligne supérieure, de la colonne dorso-lombaire. « Il en est de même, dit très-judicieusement M. F. Lecoq, il en est de même des chevaux à côte plate, dont la poitrine resserrée rejette en arrière les viscères abdominaux. Le ventre

de vache indique un cheval mou, grand mangeur, et peu propre aux allures rapides, à cause de sa masse et de son peu d'haleine. En effet, les côtes, s'élevant à chaque mouvement respiratoire, doivent soulever la masse intestinale qu'elles supportent par leurs extrémités, et le mouvement d'élévation devient d'autant plus pénible à exécuter que le ventre, plus développé, oppose une plus grande résistance. Le ventre de la jument qui a porté reste toujours plus volumineux qu'avant la gestation... »

Le défaut opposé a aussi sa dénomination particulière, et l'on dit *étroit de boyaux* le cheval dont le ventre va se resserrant vers les flancs. Celui-ci se nourrit mal et finit par souffrir; il n'est pas capable d'un service bien suivi. Il se rapproche beaucoup pour la durée et la résistance, trop peu prolongées, des chevaux qui ont le flanc retroussé ou qu'on appelle levrettés.

En somme, la conformation de toute cette région sera réputée bonne lorsqu'elle continuera la forme extérieure de la poitrine, c'est-à-dire lorsqu'elle se fondra doucement avec le cercle des côtes et les flancs.

D. *La Croupe et la Queue.*

Ces deux régions n'en font qu'une pour ainsi dire, tant elles restent dans la dépendance l'une de l'autre; elles terminent le tronc en arrière et méritent une attention égale à toutes les autres parties du corps. Leur ampleur et leur bonne direction n'influent pas seulement sur la beauté de l'individu en général, elles sont une puissance, une force incontestée qui donnent un grand prix à l'animal. Éloignées du foyer central de la vie, ces régions semblent n'en pas recevoir toujours assez d'activité pour se former largement ou se compléter. Sont rares, en effet, les chevaux dont l'arrière prend un accroissement proportionnel au développement des parties antérieures, bien que cette conformation soit particulièrement favorable à tous les services et plus encore aux services rapides. Il y a là une difficulté de plus pour l'élevage, qui échoue souvent, mais plus encore, peut-être, par négligence et faute d'attention que

par réelle ignorance. En effet, ils ne sont pas communs les éleveurs qui ont cherché à étoffer leurs produits dans l'arrière-main. Aussi les croupes mal conformées sont nombreuses. En y réfléchissant, on est conduit à s'avouer que les défectuosités qui les déshonorent, en affaiblissant la machine, viennent presque toutes de l'insuffisance de l'action nutritive dans la région. C'est donc, en une infinité de cas, dans la question d'alimentation que se trouve le remède au mal signalé, mal un peu trop général, mais pour lequel la panacée universelle ne serait pas difficile à trouver.

1. *La croupe* est bornée en avant par les reins, en arrière par la queue, et de chaque côté par les hanches et l'origine des fesses. Elle a pour base un os appelé sacrum et les coxaux, grands os plats formant une large surface qui se recouvre et s'emplit d'une masse musculaire très-considérable. Anatomiquement, elle correspond à l'épaule; il faut donc la considérer, malgré la fixité de son attache à la colonne vertébrale, comme le premier rayon du membre pelvien. Par elle, grâce à son mode d'union au corps, les efforts du bipède postérieur sont transmis à la masse ; elle remplit dès lors un rôle très-important dans l'organisme, au moins chez les animaux dont nous utilisons les forces. Les bonnes conditions de sa structure empruntent à ce fait un grand intérêt qui se retrouve au même degré chez les races produites en vue de la consommation, car le large développement de la croupe, qui fournit à la boucherie un rendement considérable et de la viande de qualité supérieure, coïncide toujours avec les plus fortes dimensions de la *culotte*, c'est-à-dire des fesses et des cuisses.

Le point essentiel dans la conformation de cette région est son étendue, sa longueur d'avant en arrière et sa largeur d'un côté à l'autre : jamais croupe n'a été trop longue; courte, elle n'a jamais été belle en ce que, dans ce cas, elle ne réunit pas les conditions nécessaires à son plein effet. L'animal long dans sa ligne dorsale et lombaire manque de vigueur et ne résiste pas au travail : ces imperfections, presque toujours accompagnées d'une croupe courte, seraient fort atténuées par une croupe longue. La puissance et l'énergie se trouvent bien plus sûrement dans la conformation inverse, c'est-à-dire chez

les animaux longs par la croupe et courts du rein et du dos. Les petites dimensions de la croupe sont défavorables à l'extension des allures; par contre l'action des membres est tout autre chez les animaux à croupe longue et bien musclée. Ces deux conditions, qui ne vont guère l'une sans l'autre, se complètent naturellement; la longueur du bras de levier (due à l'étendue de la charpente osseuse), fournit à la puissance, aux muscles, le moyen d'agir, de se contracter plus fortement.

On a longtemps cherché dans la direction de la croupe une autre condition de sa bonne conformation, mais l'examen attentif et raisonné d'après les lois mêmes de la mécanique a facilement démontré que les croupes horizontales ou inclinées remplissent également bien, suivant les cas, le rôle dévolu à la région dans des conformations différentes.

L'épaisseur des muscles qui la forment et la direction des os qui lui servent de base lui font appliquer des dénominations très-diverses. On l'appelle *double* quand, très-charnue, elle présente deux coussins saillants, séparés par un sillon médian. C'est la conformation de la région chez les races de gros trait et notamment chez la race boulonnaise. Toujours large, elle donne bien l'expression de la force, mais de la force agissant avec lenteur; elle serait trop lourde chez les races rapides où les lois de la mécanique veulent qu'elle soit plus longue que large, sous peine de voir perdue pour l'effet utile, — la progression, — une partie des actions dépensées sans profit et employées au mouvement latéral (bercement du train postérieur) résultant d'un excès de largeur.

La croupe *tranchante*, désignée encore sous le nom de *croupe de mulet*, présente un contraste frappant avec celle-ci. Dans la croupe double les os disparaissent sous le développement des muscles; dans la croupe tranchante, c'est la charpente osseuse qui s'impose à la vue : elle forme de chaque côté de l'épine sacrée, haute et saillante, un plan très-incliné, et les muscles qu'elle supporte, quoique fermes, rigides et forts, offrent peu de volume. La croupe est assez généralement tranchante dans les races légères des contrées montagneuses. La mode l'a souvent repoussée, mais sans motif plausible, à moins qu'elle manque d'une ampleur relative.

La croupe *horizontale* se définit d'elle-même; elle se trouve à peu près sur la même ligne que le rein et la continue. Au rebours de la précédente, la mode l'avait adoptée comme plus agréable à l'œil, mais sans autre raison sérieuse, car l'exagération, ici, ne se justifierait par rien de fondé; elle appartient aux races de luxe, qui brillent plus qu'elles ne peinent. La croupe trop droite manquerait par cela même d'énergie. Il est de beaucoup préférable qu'elle soit jusqu'à un certain point *anguleuse*, dénomination qui lui vient quand la disposition de ses éminences osseuses donne, en effet, à la surface plusieurs angles accentués. Ceci est une beauté extérieure parce qu'on en trouve aisément la raison physiologique; en donnant aux bras de leviers beaucoup de longueur, elle favorise singulièrement l'action musculaire, éloignée par cette longueur même du parallélisme qui lui devient défavorable dans les croupes trop horizontales. Il ne saurait être question, faut-il donc le dire? des croupes que l'amaigrissement et la pauvreté auraient faites accidentellement anguleuses, mais de celles qui le sont naturellement et par conformation. La croupe anguleuse, longue et puissamment musclée, est le modèle des croupes, et pourrait se retrouver avec avantage dans toutes les races quelconques du cheval. La croupe droite est suffisante chez les races destinées à la consommation.

Enfin, on appelle croupe *basse, avalée, coupée, en pupitre,* celle qui va en s'abaissant dans le sens de sa longueur. Cette disposition donne à la région une apparence raccourcie et défectueuse; elle appartient aux races les plus communes et les plus abandonnées, et déplaît très-généralement. Mais « ce n'est pas seulement sous le rapport du coup d'œil, dit M. F. Lecoq, que la croupe horizontale est préférable à la croupe avalée; il est un autre motif fondé sur la conformation anatomique du membre postérieur. Plus la croupe est avalée, plus se trouve abaissé le point d'origine des muscles ischio-tibiaux, et plus aussi ces muscles se trouvent raccourcis; d'où résulte une diminution de leur étendue de contraction.

« Il ne faut pas croire cependant que cette diminution de longueur des muscles soit toujours en raison directe de l'abais-

sement de la croupe; car le membre suit souvent en grande partie le déplacement du bassin, et s'engage d'autant plus sous le corps que la croupe est plus oblique; et cet engagement sous le centre de gravité, surchargeant le jarret et déterminant sa détente principalement de bas en haut, amène la ruine de cette articulation importante beaucoup plus vite chez les chevaux à croupe avalée que chez ceux à croupe horizontale, dont le jarret est moins chargé et se détend surtout d'arrière en avant. »

Un mot encore sur la croupe *étroite* et incomplète sous le rapport du développement musculaire. Partage des races déchues, elle n'annonce aucune puissance et coïncide avec l'exiguïté ou l'insuffisance de tout le train postérieur, qui se montre serré dans ses membres de derrière. Cette conformation ne répond que trop à l'étroitesse de la poitrine; elle fait les chevaux *serrés de derrière*, comme l'insuffisance du thorax fait les chevaux *serrés du devant*. Les mouvements sont gênés; l'animal *se coupe, s'entretaille* et se fatigue facilement.

L'étroitesse de la croupe rend l'animal *pointu*, conformation vicieuse à tous égards, opposée à ce qui serait la perfection, au moins pour tous les services rapides, qui réclament une structure en coin, suivant une expression déjà employée, en coin d'arrière en avant, c'est-à-dire large, étoffée de la croupe et relativement étroite du poitrail. L'animal ainsi fait perce aisément droit devant lui par la raison que l'avant-main est légère et que l'arrière-main est puissante. Dans le cheval de trait lent, il n'est pas besoin de cette différence de volume entre les deux grandes divisions. Ici l'équilibre est au contraire une nécessité; si même il y avait à le rompre jusqu'à un certain point, ce devrait être sans doute au bénéfice des parties antérieures.

Ce qu'on nomme la *hanche* se confond tellement avec la croupe qu'on ne saurait l'en séparer dans l'étude. On finit par restreindre cette appellation à la saillie que forme sous la peau l'angle externe et antérieur de l'ilium. La distance entre les deux hanches mesure la largeur de la croupe, dont les proportions ne sont jamais trop étendues.

La conformation de la hanche dépend exclusivement de la

direction de l'os dont la saillie la plus avancée lui constitue une base. Elle est d'autant plus prononcée et plus haute que la croupe est plus oblique, d'autant plus effacée et basse que cette même région est plus horizontale ; elle a son maximum de développement dans la croupe coupée.

La hanche n'est bonne, utilement conformée, qu'autant qu'elle est convenablement accentuée et forme saillie au-dessus de toutes les parties environnantes. Ce qu'on croit être un excès sous ce rapport fait appeler l'animal *cornu*, et l'on a, pendant longtemps, pris cette appellation en mauvaise part, parce que la hanche saillante paraissait d'une forme un peu trop heurtée. « Il y avait, dit M. de Curnieu, une plaisanterie qui consistait à faire semblant d'accrocher son chapeau à la hanche d'un cheval qu'on trouvait trop maigre. La terreur qu'inspirait ce sarcasme a fait naître les hanches effacées, que l'on trouvait naguère encore si nombreuses en Normandie, et la défectuosité avait pris la place de la perfection dans l'estime générale. »

On dit encore *épointé,* ou bien *éhanché,* le cheval dont les hanches ne sont point également saillantes et situées à même hauteur ou à même distance de la ligne médiane. Cette imperfection résulte toujours d'une fracture de l'angle externe de l'ilium.

2° La *queue.* Nous empruntons au Traité de M. Lecoq tout l'article qu'il a écrit sous ce titre, car nous ne voyons rien à y changer.

« La queue termine la partie postérieure du tronc et influe beaucoup, par sa forme et sa position, sur l'élégance du cheval. Non-seulement elle est pour lui un ornement, mais elle chasse par ses mouvements continuels les insectes nombreux qui l'incommodent de leurs piqûres. Les chevaux souffrent souvent du séjour au pâturage lorsqu'on les a en partie privés de cette arme naturelle, que l'on doit, autant que possible, conserver intacte chez les juments destinées à la reproduction.

« La queue présente à considérer : 1° le tronçon, formé par les os et les muscles coccygiens ; 2° les crins qui la garnissent.

« La queue, pour être bien attachée, doit partir de la croupe

aussi haut que possible, et cette position ne peut exister que lorsque la croupe elle-même est horizontale. La queue est toujours basse, mal attachée et sans grâce, lorsque la croupe est avalée ou coupée.

« Les crins qui recouvrent la queue doivent la garnir dans toute son étendue. Dans certains chevaux ils sont fins, soyeux et ondulés ; dans d'autres, dans ceux de race barbe, par exemple, ils sont absolument droits, sans la moindre ondulation.

« Lorsque les crins sont entiers et le tronçon intact ou privé seulement de quelques coccygiens, le cheval est dit *à tous crins*. L'amputation des derniers *nœuds* de la queue en facilite le retroussement.

« On dit le cheval *écourté, courte-queue*, lorsqu'on a retranché une certaine longueur du tronçon et coupé les crins à peu près au niveau du point de l'amputation. Si l'on a laissé les crins après la section du tronçon, la queue est dite en *balai*.

« La queue coupée très-courte est dite *queue en catogan*. On la trouve ainsi coupée dans les chevaux de halage, auxquels on laisse très-peu de crins, pour éviter que la queue s'embarrasse dans les câbles auxquels ils sont attelés.

« Lorsque la queue, soit naturellement, soit par suite de maladie, se trouve en grande partie dépourvue de crins, on l'appelle *queue de rat*, à cause de l'analogie qu'elle présente pour l'aspect avec la queue écailleuse de cet animal.

« Les chevaux doués d'un haut degré d'énergie portent la queue *en trompe* pendant l'exercice, si elle est bien attachée. On a cherché à donner cette apparence de vigueur à des chevaux moins énergiques, par une opération qui consiste à détruire l'action des muscles abaisseurs de la queue et à augmenter ainsi la puissance relative des releveurs. Cette opération ayant été imaginée en Angleterre, on la désigne sous le nom de *queue à l'anglaise*, et l'on appelle *anglaisé* le cheval qu'on y a soumis. On appelle aussi *niqueté* celui chez lequel on a détruit les muscles abaisseurs sans amputer une partie de la queue. Dans tous les cas, la face inférieure de la queue présente des cicatrices qui prouvent que l'opération a été pratiquée.

« On doit, en examinant un cheval, soulever la queue, non-seulement pour s'assurer de l'état des parties qu'elle recouvre, mais pour reconnaître, par la résistance plus ou moins grande que l'on éprouve, le degré de vigueur de l'animal (1). Un cheval mou se laisse toujours soulever la queue sans résistance; on en voit même chez lesquels elle est si flasque qu'elle ballotte pendant l'exercice.

« La queue peut être blessée par le culeron de la croupière, lorsqu'il n'est pas assez épais, ou lorsque le garrot trop bas ne s'oppose pas au déplacement de la selle en avant. Cette blessure, même lorsqu'elle n'est pas profonde, empêche toujours, pour quelque temps, l'emploi de la croupière, et par conséquent celui de la selle, si la croupière seule peut, à défaut d'un garrot assez élevé, l'empêcher de se porter en avant.

« Quelquefois, à la suite de l'opération de la queue à l'anglaise, lorsqu'elle a été faite sans précaution, il y a lésion des os coccygiens, ou des fibro-cartilages qui les unissent, et il en résulte une ou plusieurs fistules qui font beaucoup souffrir l'animal, et qui empêchent l'usage de la croupière pendant le temps, souvent très-long, qui s'écoule avant leur guérison.

« La gale affecte souvent la queue, surtout à sa base, et l'animal, se frottant contre les corps à sa portée, y détermine des excoriations suivies de la chute des poils et du développement de croûtes ou escarres d'un aspect très-désagréable. Les soins de propreté préviennent cette maladie, et contribuent beaucoup à sa guérison, lorsqu'elle s'est déclarée. »

La nécessité où l'on a été pendant longtemps en France, et surtout en Allemagne, d'anglaiser les chevaux, était un témoignage irrécusable de faiblesse pour nos races. Depuis qu'elles se sont relevées de la dégradation dans les provinces d'élève des races moyennes, nul ne songe plus à opérer ainsi la queue. C'est une pratique qui s'éloigne et s'oublie à tel point qu'elle sera bientôt ignorée. Ceci est un certificat de vigueur, qui dépose hautement en faveur des premières améliorations obtenues dans le sens d'une culture perfectionnée.

(1) Cheval tenant à soy le tronc de sa queue estroict entre ses cuysses est fort et portant peine de commun cours : mais il n'est pas légier. (*Le Bon Mesnaiger*, par Pierre de Crescens.)

Sous la queue se trouve l'*anus*. C'est l'orifice du fondement, l'extrémité du rectum, par laquelle les excréments sortent du corps; ouverture naturelle par laquelle on introduit, à l'aide de la seringue, des liquides divers et plus ou moins médicamenteux dans l'intestin.

Protégé par la proéminence des fesses, défendu par le gros du tronçon de la queue, l'anus paraît peu exposé à l'action des corps contondants et vulnérants. Malgré cela, l'observation n'a certainement échappé à personne, l'animal frappé ou menacé par derrière serre vivement et instinctivement la queue contre les fesses, et l'on s'est fait cette question : Est-ce pour préserver l'anus? Cette action fait partie d'un mouvement général de resserrement des régions de l'arrière-main; l'animal abaisse la croupe, se rapetisse et se rétrécit pour éloigner les coups, pour échapper à la brutalité qui gronde, à la colère qui éclate : nous ne voyons là rien de particulier à l'anus.

Quoique petit et bien fermé, celui-ci doit être saillant et résistant. Un animal mou et sans énergie n'a jamais cette partie du corps bien conformée ou se contractant avec force. A l'inspection seule de l'anus on pourrait connaître si les digestions sont régulières, si les viscères digestifs sont en bon état, si la nutrition s'accomplit dans des conditions satisfaisantes. Chez les chevaux très-âgés, épuisés par le travail ou la misère, l'anus se retire et s'enfonce; il devient flasque et demeure quelquefois béant, signe de faiblesse et de décadence.

LES MEMBRES.

Pour compléter la machine que nous venons d'étudier, il lui faut des membres, c'est-à-dire des supports et des moyens de locomotion, car le tronc doit être soutenu dans la station et transporté dans les différentes allures. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà dit à ce sujet en parlant du squelette. Au nombre de quatre, les membres sont distingués en antérieurs et postérieurs; on les nomme aussi thoraciques ou abdominaux, et l'on désigne sous l'appellation de bipède la réunion de deux membres considérés simultanément. Il y a donc un bipède antérieur et un bipède postérieur, des bipèdes latéraux et diagonaux. La réunion des membres antérieur et

postérieur du même côté est facilement distinguée par les mots gauche ou droit; lorsque le bipède est diagonal c'est le côté auquel appartient le pied antérieur qui le désigne. Ces définitions deviendront utiles un peu plus loin.

On a fort diversement apprécié ce qu'on a dit être l'importance de la membrure en général. Pour les uns elle est au premier rang, elle passe avant toutes les autres parties de la machine, qui, prétend-on, ne vaut qu'en raison de ce que valent les membres eux-mêmes par suite de leur bonne ou médiocre confection, car « c'est par eux seuls que s'exerce la locomotion, par eux que la locomotive se déplace et peut bien fonctionner. » Mais en voici d'autres qui, contrairement aux idées reçues, lesquelles ne datent pas d'hier (elles remontent seulement à Xénophon), enseignent ceci, par exemple : « On a vu quelques chevaux, lancés au galop de course, courir encore l'espace de plusieurs longueurs de cheval, quoique après s'être fracturé, ou, pour mieux dire, fêlé une jambe; mais il est sans exemple qu'un cheval poussif, ou bien asthmatique, soutienne un galop, même le plus modéré, sans s'arrêter pour reprendre haleine : preuve que la poitrine sert plus à la course que les jambes..... » « Ce n'est pas avec les jambes qu'un cheval marche, et les jambes sont la dernière chose à observer pour juger de sa sûreté. »

L'hyperbole et le paradoxe ont assurément leurs charmes; nous avons la faiblesse de leur préférer la saine appréciation des choses. Les membres ne sont pas tout dans la machine animale destinée au travail; ils sont indispensables à la locomotion, que leur absence supprimerait purement et simplement. Nous sommes honteux d'écrire de pareilles naïvetés, mais de ce qu'un cheval ou un chien, un quadrupède quelconque, peuvent encore cheminer sur trois jambes, de ce qu'un homme même peut courir à cloche-pied, il n'en résulte pas le moins du monde que *ce n'est pas avec les jambes qu'un cheval marche*. C'est la poitrine, c'est l'appareil digestif, c'est le cerveau, etc., etc., qui constituent la machine et la font vivre, mais les membres ne sont point la dernière chose à considérer quand il s'agit de la locomotion. Une jolie fable de La Fontaine — *les Membres et l'Estomac,* — a déjà démontré

ce que nous pourrions prouver ici de nouveau : toutes les parties sont solidaires dans l'économie,

Chacune reçoit et donne, et la chose est égale.

La tête, cela n'est que vrai pourtant, ne s'use point la première au travail, à moins que les membres cessant de remplir leur destination et faisant défaut au bon vouloir de l'animal, celui-ci tombe violemment et vienne se la briser contre un obstacle plus dur et plus résistant qu'elle-même.

Fidèle à la manière de dire et de juger que nous avons suivie jusqu'ici, nous accorderons à l'étude des diverses régions des membres une très-sérieuse attention, pensant absolument aujourd'hui comme on pensait à cet égard autrefois, et répétant volontiers avec Xénophon : « Une maison ne saurait servir à aucun usage, quelque parfaite qu'elle puisse être dans ses parties supérieures, si elle n'a des fondations convenables.... Les jambes sont les colonnes du corps. »

A. *Le membre antérieur.*

Sous ce titre nous ne parlerons que des rayons supérieurs, jusques et y compris le genou. Au-dessous de cette articulation, la région prend un nom d'ensemble,—le pied, région parfaitement semblable dans les deux bipèdes antérieur et postérieur, et ne devant donner lieu qu'à une seule et même étude.

Assez rapproché du centre de gravité, le membre antérieur doit être considéré principalement comme colonne de sustentation. En lui tout est disposé pour que le poids soutenu soit efficacement soustrait aux violentes réactions du sol, ce qui n'aurait point eu lieu si les os qui en forment la base eussent été posés verticalement les uns au-dessus des autres. On aurait obtenu ainsi une colonne roide et inflexible qui eût *étonné* d'abord chacune de ses articulations et transmis à travers le thorax, aux organes délicats qu'il renferme, les réactions du sol dans toute leur rudesse. La direction oblique donnée aux régions supérieures détermine des angles qui, en s'ouvrant et se fermant alternativement, préviennent tout inconvénient semblable. Aussi le corps, suspendu entre les deux épaules,

ne reçoit-il des mouvements progressifs de l'action musculaire, aucune secousse qu'il ne soit en état de supporter, amortie qu'elle est à la partie supérieure de l'épaule par le grand cartilage qui termine ou commence le scapulum. La moindre connexion de cet os avec la tige vertébrale eût compromis cette disposition, et l'on n'en voit pas trace; dans le mode d'union du thorax avec l'épaule, cet inconvénient est prévu, évité; nous l'avons précédemment expliqué.

Mais arrivons à chacune des régions en particulier.

L'étude de l'épaule et du bras a été faite avec une précision très-remarquable et une judicieuse entente du sujet par M. A. Richard, à qui nous l'emprunterons tout entière; il nous serait difficile de dire plus exactement.

1° *L'épaule.* — « Sa position, ses dimensions et son jeu ont la plus grande influence sur la vitesse, condition si justement appréciée aujourd'hui.

« Les épaules, qui ont pour base les os plats qu'on nomme *scapulum,* sont placées obliquement sur les côtés de la région antérieure de la poitrine; elles y sont fixées par de forts muscles qui leur permettent les mouvements nécessaires pour la progression. C'est par elles que les membres antérieurs sont attachés au tronc. Elles contribuent donc puissamment à la liberté d'action et à l'étendue de déplacement de ces colonnes, par les bonnes conditions de leur conformation et de leur direction.

« La beauté de l'épaule exige deux conditions indispensables : la longueur et l'obliquité. La longueur nous donnera naturellement la mesure et l'étendue de ses muscles, qui agissent sur le bras, soit pour l'étendre, soit pour le fléchir, Or, comme la quantité d'extension ou de rétraction d'un muscle se traduit par celle de sa longueur, on conçoit que le jeu du bras sur l'épaule sera d'autant plus grand que les muscles qui le font mouvoir, et l'épaule elle-même, seront plus longs. Donc l'angle formé par l'épaule et le bras se fermera et s'ouvrira davantage, condition *sine qua non* de grande liberté du membre antérieur.

« Mais la bonne direction de l'épaule ajoute singulièrement à l'heureuse condition que nous venons de signaler. En effet,

si l'épaule est oblique, si sa pointe est dirigée en avant, on comprend que l'angle qu'elle forme avec le bras a plus de facilité pour s'ouvrir largement. Le membre a donc plus de latitude pour s'étendre dans la direction de l'épaule et embrasse plus de terrain. Voyez les animaux de grande vitesse, le lévrier, le lièvre, le cheval de course ; leurs membres antérieurs, pendant l'action, touchent presque à leur encolure horizontale. Cet avantage, si favorable à la vitesse, est en raison de l'obliquité de l'épaule ; la nature de son articulation avec le bras ne pourrait le permettre si elle était droite : les bornes de son action en avant s'y opposeraient. Nous pouvons donc tirer cette conséquence que, plus une épaule s'approche de l'horizontale, plus elle permet au membre de se porter en avant; plus, au contraire, elle se rapproche de la verticale, plus le jeu du membre est borné, raccourci.

« Du reste, si la théorie explique mathématiquement ce que nous venons de dire, l'esprit d'observation le confirme : on peut s'en convaincre tous les jours.

« L'épaule longue et oblique réunira donc les conditions de beauté exigées ; l'épaule courte et droite sera défectueuse pour le cheval de vitesse.

« Cependant cette beauté ne convient pas à tous les services; elle peut devenir inutile, sinon nuisible, au cheval de gros trait, auquel on ne demande que de la force sans vitesse. En effet, la plus belle épaule, dans ce dernier cas, doit être celle qui offre la plus grande surface possible à l'appui du collier. Or, plus l'épaule sera oblique, plus sa pointe sera portée en avant, moins sa surface d'appui au collier sera grande. Cet appui se fera surtout sur l'articulation anguleuse de l'épaule et du bras, ce qui est un grand défaut, avec la méthode vicieuse de placer le crochet d'attelage vers le niveau de cette partie : non-seulement alors le cheval peut être blessé, mais la douleur qu'il éprouve nécessairement par cette pression, sur un point aussi sensible, l'empêche de faire usage de toute sa force.

« On voit donc ici, ce que nous n'avons pas eu souvent l'occasion de signaler, que deux services distincts exigent du cheval deux conformations différentes d'une même région ;

ce qui est une beauté dans un cas est presque un défaut dans l'autre. Cette circonstance, du reste, est fort rare dans l'étude générale que nous faisons de la conformation du cheval.

« L'épaule, longue et oblique, devra être bien musclée pour être puissante, et jouir de la plus grande somme de mouvement possible. Quand son jeu est borné, l'allure du cheval doit naturellement être moins rapide, puisque ses membres antérieurs n'ont pas toute la liberté exigée pour embrasser la plus grande étendue de terrain. D'un autre côté, ses réactions doivent être plus dures, les sommets de ses colonnes antérieures de support n'ont pas et ne peuvent avoir l'élasticité désirable, à défaut d'étendue de mouvements suffisante.

« Du reste, nous croyons que l'exercice est le seul comme le meilleur moyen de développer le jeu des épaules et celui de toutes les articulations, de toutes les parties du corps. Outre les raisons physiologiques qui viennent à l'appui de notre opinion, nous en trouvons la preuve incontestable dans la souplesse, l'agilité et l'étendue d'action de toutes les articulations de l'homme exercé à la gymnastique. Mazurier le *phthisique,* comme le nomme Dugès, Auriol, et tous ces hommes qui nous étonnent par leur agilité et leurs tours de force, ne doivent la souplesse extraordinaire de leur squelette qu'à l'exercice continuel auquel ils se livrent. Jamais les hommes qui ne s'exercent pas à leurs jeux ne pourront les égaler. Un cheval brut n'aura pas le liant, la souplesse et l'étendue de jeu des articulations de celui qui aura été bien assoupli, bien dressé aux exercices qu'on en exige. L'entraînement pour la vitesse, les travaux du manége, les tours de force faits par Franconi au Cirque avec les chevaux, n'en sont-ils pas une preuve incontestable?

« La longueur et l'obliquité de l'épaule sont non-seulement une condition de beauté pour le cheval de vitesse, mais encore elles caractérisent la noblesse du sang. La hauteur de la poitrine, la bonne conformation du garrot, que l'on remarque chez les chevaux de bonne origine, coexistent presque toujours avec une belle épaule. Du reste, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, il est rare que la distinction d'une partie du corps du cheval ne commande pas la distinc-

tion de l'autre, sauf pour les races mal croisées, *manquées*, ou les espèces abâtardies.

2° *Le bras.* — « Le bras s'articule avec l'épaule de manière à opérer des mouvements dans tous les sens, comme celui de l'homme. La seule différence est dans l'étendue du jeu de l'articulation, infiniment plus grande chez nous. L'usage que nous faisons de nos bras l'explique facilement, si nous établissons une comparaison entre l'un et l'autre cas.

« La direction du bras du cheval est opposée à celle de son épaule, de manière à former un angle qui s'ouvre ou se ferme pendant l'action de progression. L'ouverture de cet angle est d'autant plus petite que l'épaule est plus inclinée, d'autant plus grande qu'elle est plus droite. Comme le coude est placé à peu près vers le même point du corps du cheval dans l'un et l'autre cas, il en résulte que, dans le premier, le jeu du bras est plus étendu, puisque nous avons prouvé qu'il se porte plus en avant, quoique plus incliné en arrière. Cette disposition, heureuse pour la vitesse, rend le cheval plus bas du devant. Le bras est fortement incliné vers l'épaule, le compas que forment ces deux régions est plus fermé, ce qui explique le raccourcissement du membre, quoique les rayons qui le composent ne soient pas plus courts. Aussi, chez les chevaux dont l'épaule est très-oblique, les coudes semblent-ils placés plus haut et la poitrine plus descendue au passage des sangles. Nous avons eu plus d'une fois occasion d'observer ce fait dans les chevaux de sang, comparés à ceux des races communes.

« La beauté du bras résultera donc de son inclinaison, qui indiquera l'étendue de son jeu. Du reste, en partie caché dans les muscles qui l'entourent, il est presque confondu avec l'épaule, et les auteurs les plus recommandables n'ont même pas cru devoir en faire une description particulière. »

3° *L'avant-bras.* C'est la région du membre antérieur qui s'étend du coude au genou. Sa direction doit être verticale; la moindre déviation entraîne des défectuosités d'aplombs que nous étudierons bientôt : sa configuration est celle d'une pyramide renversée; plus cette forme est prononcée, plus grande est la puissance musculaire qui la fera agir. C'est à

sa partie supérieure, en arrière et en dehors, que sont groupés les muscles de la région. La face interne en est dépourvue et laisse voir une veine qui court sous la peau et à laquelle on pratique quelquefois la saignée. Des faisceaux musculeux partent des cordes tendineuses dont le volume et la densité seront étudiés un peu plus bas. Ces cordes jouent un rôle considérable dans l'action du membre et fixent jusqu'à un certain point sur la valeur de l'animal. En haut, l'avant-bras doit être large, épais, *musculeux*, suivant l'expression consacrée; entre chaque muscle en saillie doivent exister des interstices profonds, indice de force qu'on n'observe pas à un même degré quand les fibres charnues sont molles et noyées dans la lymphe. L'avant-bras est grêle ou mince lorsque les muscles ont eux-mêmes peu de développement; alors la puissance fait défaut, non-seulement dans la région, mais dans la machine entière. Il est très-commun, en effet, de rencontrer cette imperfection chez les sujets à poitrine étroite et serrée. Or ceux-ci ne valent guère.

Des considérations spéciales s'attachent à la longueur de l'avant-bras, qui est toujours en raison inverse de celle du canon. L'avant-bras relativement long permet au membre d'embrasser sans effort une grande étendue de terrain; court, au contraire, le chemin parcouru à chaque pas est nécessairement moindre, car à chaque flexion le genou sera porté moins en avant que dans la conformation opposée. Il y a, dans ce cas, plus de fatigue pour un résultat moindre. Voilà pour la règle; voyons maintenant l'application.

Quand on veut de la vitesse, des allures rapides et allongées, il faut rechercher le cheval à l'avant-bras long et au canon court. Il remplira alors tout naturellement sa destination. Si l'on demande, au contraire, beaucoup de liant, du tride, comme on disait autrefois, on s'adressera au cheval à l'avant-bras court et au canon long; les mouvements seront raccourcis, aisés, agréables, brillants; mais on n'obtiendrait la vitesse qu'en sortant l'animal de ses moyens, qu'en le fatiguant outre mesure, en le ruinant prématurément. Les chevaux de poste et de diligence se sont trouvés dans ce cas, en France, à partir de l'époque où nos routes, mieux entretenues, ont

engagé l'administration des postes à exiger plus de rapidité dans le transport des dépêches. Ç'a été le point de départ d'une révolution dans la production des chevaux qu'il a fallu approprier à de nouvelles, à de plus grandes exigences. La race andalouse a été par excellence le type du cheval tride, aux mouvements courts, quoique prompts, aisés et gracieux : le cheval ainsi conformé *trousse* en marchant. Le cheval de pur sang anglais est le type par excellence des grandes et vives allures : il *rase le tapis*, au lieu de relever très-haut le pied comme celui qui trousse. Entre ces extrêmes on trouve la meilleure conformation pour les services intermédiaires. Le cheval de troupe, par exemple, est plus maniable que ne peut l'être le cheval de course, à moins que la conformation de ce dernier ait envahi l'autre par des croisements trop répétés, comme cela est arrivé en Angleterre, où le cheval de cavalerie a trop d'élan et pas assez de liant. Jusqu'ici nous avons su éviter ces écueils. Montés sur des bêtes moins rapides et moins impressionnables, nos cavaliers en restent plus complétement maîtres que les Anglais ne le sont des leurs dans les charges impétueuses, dans toute action violente.

Chez le cheval destiné au trait lent, il y a peu d'avantage à rechercher une grande longueur de l'avant-bras. Ce dernier est bien conformé lorsque sa partie musculeuse présente un grand et solide développement.

4° A l'extrémité supérieure et postérieure de l'avant-bras nous trouvons le *coude*, qui a pour base l'os *olécrane*. Celui-ci présente à son sommet une large surface d'insertion aux puissances musculaires qui sont, là, les principaux ressorts moteurs du membre.

Le coude correspond au jarret, dont nous ferons bientôt une étude approfondie ; il joue mécaniquement sur le membre antérieur le même jeu que l'autre région sur le membre postérieur. Plus il a de développement, plus sa direction est parallèle à l'axe du corps, et mieux il remplit ses conditions d'utilité. Il est trop près du corps chez les animaux affectés de *panardise;* il s'en éloigne trop, au contraire, chez ceux qui ont le défaut opposé et qu'on dit *cagneux*. La direction des rayons inférieurs du membre se trouve ainsi dans une dépen-

dance étroite de la position du coude et réciproquement. C'est à l'article consacré aux aplombs que le lecteur cherchera les considérations qui s'attachent aux directions variées des diverses parties du membre.

Peu marquée lorsque le pied repose sur le sol, la saillie formée par le coude en avant du passage des sangles devient très-apparente dans les mouvements de flexion : il importe qu'elle jouisse de toute son intégrité, car c'est par elle seule que se transmet à l'avant-bras l'action des muscles extenseurs. On prête avec raison quelque attention à l'examen de cette partie chez le cheval; on la trouve parfois grossie d'une sorte de loupe, désignée sous le nom d'*éponge*, soit à cause de sa structure, soit parce qu'elle est occasionnée par l'éponge du fer, chez les chevaux qui se couchent *en vache,* suivant l'expression usitée. L'existence de cette tumeur est plus désagréable que nuisible; cependant elle nécessite souvent une opération chirurgicale. On en prévient le retour en raccourcissant convenablement l'extrémité de la branche du fer qui en détermine le développement.

L'œil s'habitue très-vite, en prenant le coude pour point de repère, à mesurer la hauteur de la poitrine et à la comparer à la longueur des régions du membre situées au-dessous de la partie pleine de l'animal, deux choses dont nous avons précédemment parlé.

5° *Le genou.* La conformation extérieure du cheval a été l'objet d'études si attentives, si multipliées et si complètes, elle a été faite aussi par des hommes tellement compétents qu'en beaucoup de ses parties elle est achevée, parfaite. En pareil cas, la recommencer est chose aussi difficile qu'inutile. La façon de dire est aisée à changer, mais à quoi bon lorsqu'elle a été juste et vraie? Ceci est une manière de plagiat très-usitée. Ne vaut-il pas mieux, lorsqu'on reconnaît l'impossibilité de faire mieux, accepter franchement ce qui a été écrit avant nous et le reproduire tel quel, en toute loyauté? Tout le monde y gagne : l'auteur cité, à l'autorité duquel on ajoute celle de son propre jugement, et le lecteur, qui a pour garantie la science du premier et le savoir du second.

Ces remarques sont parfaitement à leur place ici où, néan-

moins, elles ne trouvent qu'une nouvelle application, car déjà nous aurions pu les produire, ayant procédé pour d'autres régions comme nous allons agir pour le *genou*, en copiant textuellement ce qu'en a dit M. A. Richard. Nos trois guides dans cette partie de notre travail ont été MM. F. Lecoq, A. Richard et H. Bouley : nous ne pouvions pas nous égarer en pareille compagnie, et d'ailleurs nous avions aussi pour nous un fonds d'études longues et très-approfondies. Voici donc en quels termes l'importante région du genou a été traitée par M. A. Richard.

« Le genou correspond au poignet de l'homme. Il est formé de deux rangées d'osselets superposés et étroitement liés ensemble par de forts ligaments. Cette articulation exige une grande solidité à cause de sa complication. Pour juger de sa beauté, examinons d'abord quelles sont ses fonctions.

« Quand une articulation résulte de la rencontre de deux os plus ou moins inclinés l'un sur l'autre, son travail est beaucoup allégé par l'élasticité qui en est la conséquence. Les réactions sont infiniment moins dures. Aussi, lorsque le cheval trotte ou galope par exemple, la pression qui s'exerce sur l'articulation de l'épaule avec le bras, et sur celle du bras avec l'avant-bras, est modifiée, adoucie par les angles mobiles qu'elles forment. La ligne brisée amortit le choc, et prévient par conséquent les accidents qui pourraient altérer les abouts osseux contigus.

« Examinons ce qui se passe chez l'homme dans des cas analogues.

« Quand nous sautons d'une certaine hauteur, nous sommes toujours instinctivement déterminés à fléchir les genoux et à étendre les pieds; nous prévenons ainsi les violentes secousses des organes contenus dans les grandes cavités splanchniques, et nous modifions le choc qui résulterait de notre chute sur le sol pour les articulations de la cuisse, du genou et du pied, si nos jambes conservaient leur ligne ordinaire. Nous faisons de notre corps, qui forme une ligne droite, une ligne brisée, partout où cela est possible, au cou-de-pied, au genou, au bassin, et dans le haut du corps incliné en arc en

avant. Par ce moyen nous prévenons les accidents aux organes splanchniques comme aux articulations.

« Le cheval ne peut pas fléchir le genou pour le rendre élastique; s'il le courbait, il tomberait toujours. Les appareils musculaire et osseux de cette partie nous l'expliquent clairement. Il faut donc qu'il se roidisse au contraire, et que la ligne droite formée par sa jambe se redresse toujours, quand le pied pose sur le sol, si elle se courbe quand il est en l'air. Là, point d'élasticité par angle. Le genou doit recevoir et reçoit brusquement l'effet de toutes les réactions musculaires et de tout le poids du corps. Il fallait donc que l'articulation qu'il forme fût d'abord d'une extrême solidité; il était essentiel aussi qu'elle fût organisée de manière à ce que le choc reçu fût supporté par la plus grande quantité de surface possible, pour être moins fatiguée.

« Voyons si la nature y a pourvu.

« Toutes les articulations du corps, à l'exception de celles qui ont un coussinet fibro-cartilagineux intermédiaire, dont nous ne devons pas nous occuper ici, n'ont que deux surfaces articulaires. Le jarret et le genou seuls sont exceptés. Ce dernier offre, au moyen de deux rangées d'osselets superposés, six surfaces articulaires (1), quatre de plus que les autres. Chacune de ces surfaces a naturellement ses cartilages d'incrustation d'une élasticité bien remarquable, ses membranes synoviales et sa synovie. Comme chaque cartilage d'incrustation a son élasticité qui tend à amortir les chocs, quelles que soient ses bornes, il en résulte que le genou a six surfaces élastiques, au lieu de deux, pour mieux résister à son rude travail.

« Cette théorie ne concourt-elle pas à expliquer la nécessité de la complication de l'articulation du genou?

(1) La double rangée des osselets du genou rend la flexion du genou complète, par la multiplicité de l'action; quand l'animal se couche, le canon peut toucher à l'avant-bras et lui devenir parallèle dans toute sa longueur. Il en est de même du bœuf et de tous les animaux auxquels les membres antérieurs servent de colonne de support et de progression. L'homme n'offre pas la même particularité: aussi sa main ne peut-elle pas se fléchir sur l'avant-bras, comme le canon des animaux sur le radius.

« D'un autre côté, on conçoit que plus une surface est grande, plus elle doit avoir de résistance pour supporter un poids donné, toutes choses égales d'ailleurs. Eh bien! le genou du cheval est renflé, comme refoulé en quelque sorte, pour que les nombreuses surfaces articulaires soient plus étendues, plus aptes à leurs importantes fonctions. Il en résulte que plus il sera développé, régulièrement grossi en olive, plus il réunira les bonnes conditions d'action, plus il sera beau.

« Le genou devra être disposé de manière à réunir l'avant-bras et le bras en ligne droite. En voici la raison.

« Une colonne est d'autant plus apte à supporter le poids dont elle est chargée qu'elle est plus droite et sans déviation. Or, si l'avant-bras et le canon ne forment pas une ligne droite, si elle est brisée à quelque degré que ce soit, elle remplira plus ou moins mal son but. Tout genou qui, sortant de la ligne d'aplomb, sera porté en avant, en arrière, en dedans ou en dehors, sera donc mal articulé, et par conséquent défectueux.

« Il est cependant des distinctions à établir dans les cas de déviations dont nous parlons. Si le genou est porté en avant par suite de conformation naturelle, ce qui arrive quelquefois, le défaut est moins grave. Le cheval est dit alors *brassicourt*. Le membre dans ce cas n'a aucune apparence de fatigue ou d'usure. Si, au contraire, la déviation qui nous occupe est la conséquence d'excès de travail et du raccourcissement des tendons ou ligaments malades, elle est plus ou moins dangereuse. Le cheval sera sujet à s'abattre, et il en aura probablement les marques aux genoux. Ils seront souvent tuméfiés, blessés, *couronnés* ou cicatrisés, et chancelants. Le membre alors est dit *arqué*.

« Le défaut opposé, c'est-à-dire le genou *creux*, est toujours la conséquence d'une mauvaise conformation. On voit que ce vice est un contre-sens de la nature, quand on étudie les dispositions du *radius*, organisé de manière à résister aux efforts qui tendent à le courber en arrière. La courbure naturelle du genou en avant peut ne pas être un grand défaut si nous nous en rapportons aux lois de mécanique auxquelles le membre doit obéir; mais la courbure en arrière est toujours grave, suivant le même principe. Une pareille conformation

est contraire aux bonnes conditions mécaniques du membre, et par conséquent vicieuse. Toutes conditions égales d'ailleurs, il est impossible qu'un cheval qui a le genou *creux* ou effacé résiste à la fatigue comme s'il l'avait bien placé, ou même naturellement porté en avant.

« Outre le vice d'affaiblir la résistance de la colonne, les déviations du genou en dedans ou en dehors sont nuisibles à la progression. Le membre n'étant pas droit, sa flexion et le jeu de ses extrémités ne peuvent pas s'exécuter dans la ligne d'aplomb exigée. Il flageole alors. Il y a décomposition de force et perte de puissance musculaire, effet d'autant plus nuisible que ses causes sont plus intenses.

« Le genou dans de bonnes conditions d'organisation devra être exempt de blessures, de tumeurs dures ou molles. Il sera sec, légèrement arrondi d'un côté à l'autre; sa surface antérieure sera lisse, unie et sans inégalités. Il devra être placé bas, ce qui est un caractère de vitesse. Les forts trotteurs ont le genou près de terre, *ils rasent le tapis,* comme on dit, et ils emploient leurs moyens à gagner du terrain en avant. Tout cheval qui a l'avant-bras court, et par conséquent le genou haut et le canon long, est nécessairement un mauvais trotteur. S'il satisfait à cette allure, c'est par exception ou par compensation d'autres avantages moraux ou physiques. Ce genre de conformation fait perdre, pour trousser le membre, une partie de la puissance qui doit être uniquement employée à le porter en avant.

« Maintenant que nous connaissons les fonctions du genou, il nous est facile de conclure : 1° qu'il doit être dans la ligne d'aplomb du membre; 2° fort, bien développé, et sans tares qui puissent borner son jeu; 3° exempt de blessures ou cicatrices, qui sont quelquefois un caractère de faiblesse; 4° enfin il doit être près de terre, suivant la théorie développée en traitant de l'avant-bras. »

B. *Le membre postérieur.*

Ainsi que nous l'avons déjà reconnu, le membre postérieur est l'agent essentiel de la locomotion, de la progression. Lié

d'une manière intime et par des connexions osseuses très-étroites avec la tige centrale, il peut lui transmettre sans perte aucune les mouvements qui lui sont communiqués, ce qui n'aurait point eu lieu si, comme le membre antérieur, il avait été simplement juxtaposé au tronc. La rudesse des réactions n'était pas autant à redouter ici, car le membre abdominal est plus éloigé du centre de gravité; et d'ailleurs la nature a su disposer toutes choses de façon à prévenir tout inconvénient : la colonne vertébrale est flexible, et les rayons supérieurs du membre présentent des inclinaisons variées qui forment, aussi bien que dans l'autre, des angles dont la fermeture amortit les secousses trop rudes. M. H. Bouley donne à cet égard l'explication très-plausible que voici : « Lorsque, par l'effet de la contraction musculaire, tous ces angles se ferment, le membre raccourci peut être porté en avant sous le centre de gravité; et lorsque, ainsi fléchi, il prend à terre un point d'appui, il peut être comparé, suivant Girard, à un véritable ressort placé entre deux corps de masses inégales : la terre d'une part, le corps de l'autre, qui, dans sa détente, devra communiquer une impulsion à celui qui lui offrira le moins de résistance. Or, la détente des membres postérieurs, c'est le déploiement de leurs rayons et l'agrandissement des angles qu'ils forment par la contraction des muscles extenseurs. Le mouvement qu'ils impriment dans leur extension doit se communiquer de bas en haut, puisque la terre inerte réagit contre lui, et se propager, sans rien perdre de son intensité, au rachis, qui le transmet au centre de gravité, dont le déplacement s'opère simultanément avec le transport en avant des colonnes mobiles qui doivent le soutenir dans sa chute. »

Après ce que nous avons dit de la croupe et de la hanche, étudiées à la suite des régions du tronc, à cause de leur situation, et surtout à raison de leur attache à la colonne vertébrale, bien qu'en réalité elles appartiennent au membre postérieur, il ne nous reste plus à parler, dans ce paragraphe, que des régions qui suivent, jusques et y compris le jarret.

1° *La cuisse.* Située au-dessous de la croupe, et mal circonscrite extérieurement, cette région a pour base l'os du fémur et les gros muscles qui l'entourent; elle correspond à la

région du bras. La direction en est oblique d'arrière en avant. Sa longueur, sa grande obliquité en avant, et le volume des muscles qui se groupent autour du fémur sont les conditions de sa beauté, de sa bonne conformation, voulons-nous dire, car plus elle est longue et inclinée, plus grande est l'étendue des mouvements du membre, plus puissante est l'action musculaire, plus grande est la vitesse de toutes les allures, plus considérable enfin est la masse des chairs chez les animaux de consommation.

On a dit quelque part : « L'excès de volume, qui nuit à la rapidité des allures du cheval de selle, est une beauté à rechercher dans le cheval de trait. » Nous ne sachions pas que cette région puisse jamais, dans aucun animal quelconque, pécher par excès de volume, être, sous ce rapport, en disproportion avec les autres parties du corps; bien fréquemment, au contraire, elle se présente avec le défaut opposé et se montre tout à la fois *plate* extérieurement et pauvre à sa face interne. Elle est belle, chez le cheval de sang, lorsqu'elle est arrondie et quelque peu distincte des régions voisines par des interstices musculaires apparents, qu'il ne faut pourtant pas confondre avec ceux qui résultent de la maigreur. Elle est naturellement plus épaisse et plus charnue chez les animaux de grosse race; mais même pour eux a cessé d'être usitée l'expression bizarre et fausse de *chargée de cuisine*, par laquelle on entendait désigner la cuisse trop volumineuse.

La face interne de la région appelée le *plat* de la cuisse est coupée dans sa largeur par la veine saphène, très-apparente à l'œil. On y pratique souvent la saignée; c'est souvent sur ce point que commence le développement du farcin, dont les boutons suivent la direction de la veine.

La cuisse est généralement plate chez les chevaux des contrées montagneuses; dans les races légères, elle prend une forme arrondie et se montre puissamment active dans les races les mieux conformées, sur les sujets athlétiques, bâtis pour le saut et pour une grande résistance au travail. Elle est forte et musculeuse dans les races de chiens créées pour des courses rapides et prolongées; elle est plate et peu développée dans l'âne, dans le mulet et même dans le bœuf.

2° *La fesse* vient au-dessous de la croupe, en arrière de la cuisse, avec laquelle elle se confond ; sa base osseuse la place à l'opposé de la hanche et se trouve être formée par la pointe tubéreuse de l'ischion, comme la base de la hanche est fournie par l'extrémité tubéreuse du même os, appelée ilium. Cependant la région ne se borne pas à ce point qu'on nomme *l'angle de la fesse ;* elle vient de plus haut et descend avec les grandes masses musculeuses qui s'étendent de l'épine sus-sacrée jusqu'au tibia. Dans cette partie elle est exclusivement charnue. Sa beauté résulte de sa longueur et du développement des muscles qui la constituent. On la veut longue ou descendue, proéminente, ferme, accentuée, offrant à l'œil un témoignage non équivoque d'énergie physique, de puissance motrice, et l'on a raison. Très-développée, elle fait dire le cheval *bien culotté*, perfection rare et fort recherchée ; bien plus souvent la région est courte et maigre, et permettrait de qualifier l'animal de *sans culotte,* conformation ordinaire des races méridionales que l'insuffisance ou la pauvreté du régime ont précipitées au bas de l'échelle de l'espèce. Une région charnue, qui n'a pas de chair, ne donne aux sujets qu'une apparence grêle et chétive ; tels apparaissent effectivement ceux qui manquent de fesses. Mais ces observations ne s'appliquent qu'aux animaux dont la santé n'est point en souffrance ; la maigreur due à la maladie réduit les proportions, le volume des fesses, comme le volume et les proportions de toutes les régions charnues ; ce n'est qu'une situation passagère ; le retour à l'état normal rend vite la partie à son développement naturel. Les races légères, cela va de soi, et cette dénomination seule le dit assez, ne sont pas aussi chargées de fesses que les grosses races dont le poids et la masse sont l'un des éléments de valeur les plus appréciés. Chez les premières, les muscles de cette région, au côté externe, se séparent de ceux de la cuisse par un interstice qui plaît en ce qu'il permet de mesurer jusqu'à un certain point la richesse musculaire de la région. Ceci n'a pas de nom en sa condition favorable, mais prend celui de *raie de misère* sur les animaux qui ont souffert et qui sont épuisés par la fatigue ou par la vieillesse.

La conformation de la fesse se spécialise chez certaines

races dont à son tour elle spécialise les aptitudes. Ainsi elle est longue et droite, elle descend très-près du jarret chez les chevaux aux allures longues, aux enjambées puissantes et étendues, comme celles du cheval de pur sang anglais et des races qui en procèdent. Chez celles-ci, toute réduction de longueur devient une cause de rapidité moindre, ou de moindre extension des allures, une imperfection conséquemment. D'autres races, mais celles-ci auront bientôt cessé d'être complétement, d'autres races présentent la fesse obliquement dirigée en avant, soit que la pointe de l'ischion se trouve plus prolongée en arrière, soit que les muscles prennent moins de développement dans la partie inférieure, soit à raison de l'une et l'autre cause à la fois. Toujours est-il que l'angle de la fesse est plus saillant en arrière et que la région est plus courte; elle est alors moins favorable à l'étendue des contractions musculaires et à la vitesse, mais elle donne aux mouvements cette forme particulière que l'on a appelée du nom d'allures trides et cadencées. Chez les chevaux de gros trait, la fesse très-développée, en paquets musculeux, dénote par son exubérance plus de masse que d'élégance ; mais, loin d'exclure la force, cette masse est un indice de véritable puissance; la longueur manque sans doute, mais ici le volume a plus de prix. On dit la fesse *coupée* lorsqu'elle s'arrête trop brusquement dans son trajet et ne descend point assez vers le jarret.

3° *Le grasset* est situé à l'extrémité inférieure de la cuisse; il a pour base la rotule. Il correspond au genou de l'homme, mais il a, chez le cheval, son équivalent dans le coude. On le voit recouvert par un repli de la peau qui semble unir le membre à l'abdomen et qui prend le nom de *pli du grasset*. Cette région remplit un rôle nécessaire dans le mouvement d'extension de la jambe sur la cuisse, car elle devient l'agent de transmission des efforts des muscles extenseurs qui viennent du fémur. Cela fait qu'elle a besoin de jouir de toute son intégrité et d'occuper la position que lui assignent ses fonctions. Sa beauté dépend donc et de sa netteté et de sa direction.

Le grasset est bien conformé lorsque la rotule et les muscles qui s'y implantent forment un relief saillant, bien accusé sous la peau. Il est situé près du ventre et un peu en dehors, dou-

ble condition qui implique, d'une part, la longueur et l'obliquité de la cuisse, et, d'autre part, la possibilité pour le membre postérieur de se porter librement en avant, sans que la saillie du ventre puisse mettre obstacle à la progression. Le grasset bas indique que le fémur est trop perpendiculaire; celui qui se montre trop engagé sous le corps ne laisse pas au membre sa pleine et entière liberté d'action.

Le grasset est fort exposé aux violences extérieures, à la luxation et à des blessures diverses. Toute lésion a ici sa gravité par les suites possibles. Non-seulement la boiterie qui accompagne inévitablement la douleur dans cette région ne se guérit pas toujours, mais un mal sourd persiste et l'on voit souvent le membre s'émacier et s'affaiblir.

4° *La jambe* s'étend de la partie inférieure de la cuisse au jarret; sa base osseuse nous est connue; les muscles qui la garnissent extérieurement et en arrière sont les fléchisseurs et les extenseurs du canon et du pied. Leur volume fait qu'on la dit musculeuse ou grêle; sous ce rapport elle se confond très-particulièrement avec la fesse : quand cette région est bien pourvue, riche et fournie, la jambe ne saurait être ni pauvre ni mince, puisque c'est en grande partie la même masse musculaire qui forme son développement en descendant jusqu'à la naissance de la corde du jarret. En avant elle doit présenter une saillie très-prononcée, analogue à celle que nous avons signalée en parlant de l'avant-bras et qui résulte des muscles correspondants. D'ailleurs, et déjà nous l'avons dit aussi, par ses fonctions propres, par la direction qu'elle affecte, par le mode d'action des puissances auxquelles elle est soumise, la jambe est au membre abdominal ce que l'avant-bras est au membre antérieur. Toutes les considérations déjà développées sur la longueur de cette dernière région sont parfaitement applicables à l'autre, dont le plus ou moins d'étendue influe d'une manière notable sur les aptitudes de l'animal. On reconnaîtra le trait distinctif de la force dans la brièveté unie à un grand développement des muscles, mais alors les mouvements sont courts et les allures raccourcies. Cette conformation est belle pourtant à sa manière; elle convient au cheval de trait au pas.

Par contre, la longueur de la jambe implique des mouvements très-étendus, de longues enjambées, des allures rapides, à la condition qu'elle sera proportionnellement bien musclée, sous peine d'annoncer une fatigue prochaine, l'impossibilité de résister longtemps au travail. La longueur de cette région est favorable à la vitesse par l'étendue qu'elle donne à la contraction musculaire, mais la durée de celle-ci est en raison du volume des muscles. Or des muscles grêles ne peuvent soutenir longtemps l'épreuve que leur imposent des contractions très-répétées. M. H. Bouley a exprimé le même fait en ces termes : « Si l'étendue de la contraction des muscles est en rapport avec les dimensions qu'ils mesurent en longueur, leur puissance et la continuité de leur action sont proportionnelles au développement de leur masse. » Au surplus, la longueur de la jambe, comme celle de l'avant-bras, se montre en rapport inverse de celle du canon : jambe et avant-bras longs, — canons-courts ; jambe et avant-bras courts, — canons longs. Dans tous les animaux construits pour la vitesse, les canons sont courts et les rayons supérieurs des membres, notamment ceux qui viennent au-dessus du jarret et du genou, ont plus de longueur ; le contraire existe chez les animaux dont la marche est lente. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce point.

Une autre dimension de la jambe mérite encore de fixer l'attention. Sa forme la meilleure est celle d'une pyramide renversée parce qu'elle offre alors à sa partie supérieure l'ample développement des muscles qui la rendront forte, énergique et résistante dans l'acte de la locomotion. Mais on la veut large, très-large, l'animal se présentant de profil ; sous ce rapport, il n'y aura jamais excès ; on peut ne point s'attacher à son épaisseur ; mais une jambe étroite et serrée n'annonce jamais autant de force ou de puissance qu'il en est besoin à la région pour remplir efficacement son rôle.

La face interne de la cuisse ne porte entre l'os et la peau que quelques aponévroses. Il en résulte que les violences qui l'atteignent ont souvent beaucoup de gravité, les coups de pied entre autres, et, par suite, la fracture du tibia. A cet égard, l'expérience commande des précautions qu'on a le tort de trop

négliger, et par exemple la séparation, au moyen de barres bien établies, des animaux qui ne se connaissent pas et qu'il n'est pas prudent de laisser côte à côte dans des écuries abandonnées ou mal surveillées.

5° *Le jarret.* Région intermédiaire entre la jambe et le canon, le jarret a pour base l'articulation très-compliquée qui joint la partie inférieure du tibia aux os tarsiens, ceux-ci entre eux et à l'extrémité supérieure du canon et des péronés; articulation importante au double point de vue de la statique et de la dynamique; centre des mouvements de tous les rayons du membre, car là viennent ou s'appuyer dans la station, ou réagir pour la propulsion, la colonne de support ou les leviers locomoteurs.

L'articulation qui prend le nom de jarret représente une charnière parfaite et d'une extrême solidité; ses attaches sont nombreuses et d'une grande densité. Anatomiquement, elle correspond au pied de l'homme, dont le talon est formé par le calcanéum, qui donne, ici, la pointe du jarret; mécaniquement, il agit par un système de levier rapide ou de levier puissant suivant que le membre ne pose pas ou pose sur le sol.

Pour bien définir chacune des parties du corps, pour en montrer d'une manière saisissante les diverses formes, les beautés ou les imperfections, les figures nous auraient offert un secours incomparable. Il ne nous a pas été donné de les multiplier autant que nous l'aurions voulu, mais les plus essentielles, et elles sont nombreuses, forment à la suite de cet ouvrage un album considérable. Nous y avons neuf dessins représentant le jarret sous ses diverses faces, dans la belle nature ou entaché des tares osseuses qui ôtent parfois à l'animal une grande partie de son utilité et de son prix.

Le jarret montre quatre faces suivant qu'on examine l'animal de profil, par devant ou par derrière; mais on dénomme encore : 1° le *pli*, c'est-à-dire l'angle que l'on observe à la face antérieure; 2° la *pointe* ou le *sommet,* déterminé par l'extrémité supérieure du calcanéum; 3° la *corde,* constituée par les tendons réunis de l'extenseur du canon et du péroné; 4° le *vide* ou *creux*, qui se trouve entre la corde et l'extrémité inférieure du tibia. Voilà bien des distinctions pour une

région aussi bornée; aucune n'est inutile cependant; leur multiplicité n'est qu'une preuve en faveur de l'importance de cette articulation, dont nous avons à parler assez longuement.

Comme toutes les régions du corps, celle-ci a ses conditions de bonne structure et des degrés qui en marquent la valeur, depuis son état tout à fait défectueux jusqu'à la perfection, *rara avis*. Cependant le jarret est considéré comme beau quand il est sec ou bien évidé, lorsqu'il se montre physiologiquement aussi développé que possible, quand son aplomb est régulier, lorsqu'il est exempt de tares ou de maladies quelconques, lorqu'enfin il est ferme dans l'action, ferme et non vacillant. La sécheresse naît de la netteté, de l'absence de tout empâtement, de la finesse plus ou moins grande de la peau, de la forme accentuée des diverses éminences osseuses, du détachement très-marqué de la corde, qui laisse le creux très-prononcé. Dans les conditions inverses il serait *plein* ou *empâté*. On le veut *large* et sa largeur est mesurée du pli à la pointe. Quand elle est grande, cette dimension implique la saillie du calcanéum en arrière, et conséquemment la puissance du levier qu'il constitue. On le veut épais aussi, et son épaisseur s'apprécie en considérant la région par sa face antérieure; de la sorte on juge fort bien de l'étendue des surfaces par lesquelles les os se rencontrent. La grande étendue, est-il nécessaire de le dire, annonce la force et ajoute par cela même à la beauté de la région, à sa bonne conformation.

Nous aurions beaucoup à dire sur la question des aplombs, mais ce sujet viendra plus loin, d'une façon plus complète et tout à la fois plus générale et plus spéciale.

En somme, la beauté anatomique du jarret (fig. 25, 26, 27, 28, 29 et 30, p. 38 et 42 de l'*Atlas*) consiste dans une conformation régulière et dans une bonne direction des os, dans les rapports justes, immédiats et précis, qui existent entre ceux-ci dans le développement normal de leurs éminences, qu'il faut désirer nettement accusées sous la peau, dans l'état sain et la solidité des liens qui les assujettissent, dans la parfaite liberté des mouvements des pièces osseuses et des nombreuses cordes tendineuses qui glissent sur leurs diverses surfaces.

Ces conditions n'existeraient pas ou seraient plus ou moins

atteintes par la présence des tares ou des maladies qui ont leur siége au jarret, tares et maladies dont le nombre, la gravité et la fréquence témoignent des rudes assauts auxquels le travail soumet à tout moment cette petite roue de la grande machine : — le jarret ; on l'a appelé aussi la cheville ouvrière, et tout nom lui conviendra, qui fera ressortir son importance.

Mais la fatigue qu'il éprouve en compromet souvent la netteté en dépit des soins apportés par la nature à sa consolidation. Tout, en effet, a été disposé pour affermir cette machine et lui donner la force qui lui est nécessaire pour résister à l'action vive et brusque, puissante ou soutenue des masses musculaires qui agissent sur elle, et pour la mettre à l'abri de maints accidents, de maintes violences.

« Dans la construction du jarret, dit M. Gillet, tout semble avoir été arrangé pour lui éviter, dans l'exercice de ses rudes fonctions, les chocs dont les résultats pourraient lui être si funestes. Depuis l'étendue de ses surfaces articulaires, destinées à adoucir les réactions ; depuis le solide engrenage du tibia avec l'astragale, appuyé et fixé dans sa position par le calcanéum, qui lui-même est appelé à favoriser la puissance musculaire ; depuis la force et l'entrecroisement des nombreux ligaments réunissant tous les tarsiens, jusqu'aux énormes tendons dont plusieurs viennent s'attacher soit à ces derniers os, soit aux métatarsiens, et qui tous, maintenus par de fortes brides, glissent sur les diverses surfaces de cette articulation, tout paraît devoir concourir à donner à cette partie souplesse, force et surtout solidité.

« Et cependant, malgré toutes ces bonnes conditions d'organisation, qui sembleraient devoir parfaitement le garantir, le jarret, placé entre deux forces énormes, la masse du corps à soulever et l'action musculaire d'une part, et de l'autre la résistance que lui offre sans cesse le sol, est à chaque instant exposé à contracter des affections très-graves, qui finissent, le plus souvent, par neutraliser ses mouvements, et que l'on désigne sous les noms de *courbe*, d'*éparvin* et de *jarde* ou *jardon*.

« *a. Courbe* (fig. 31, p. 42 de l'*Atlas*). — A l'extrémité inférieure du tibia et à sa face interne existe une tubérosité

dont le développement, même dans l'état de santé, est on ne peut plus variable. Presque entièrement effacée chez quelques sujets, elle atteint en effet chez d'autres des proportions telles qu'elle peut être considérée comme une défectuosité, mais principalement pour l'œil, car nous sommes loin de partager l'opinion des personnes qui pensent qu'alors même elle est une cause de boiterie. Nous dirons cependant que ce grand développement peut avoir des inconvénients, en ce sens que, par la saillie que fait alors cette tubérosité, elle est plus exposée aux contusions et par suite à l'affection que nous étudions.

« Il est, du reste, assez facile de distinguer (ce qui est important, puisque l'une de ces tumeurs n'est que rarement dangereuse, tandis que l'autre est presque toujours nuisible), de distinguer, dis-je, si cette éminence ainsi fortement prononcée est naturelle ou si elle est le résultat d'une altération; car, dans le premier cas, la tubérosité lisse et assez pointue s'élève insensiblement de la surface de l'os qui lui sert de base, et l'animal est droit, tandis que, si elle est la conséquence d'une exostose, si elle est enfin ce que nous appelons une courbe, son irrégularité, sa largeur, ses bords brusquement élevés et très-bien circonscrits, et souvent la boiterie, la font parfaitement reconnaître.

« La *courbe* est donc le développement anormal de la tubérosité interne de l'extrémité inférieure de l'os de la jambe. A peine sensible dans quelques circonstances, cette tumeur acquiert quelquefois un volume assez fort. Dans le premier cas, de petite dimension, ne gênant en rien les mouvements du jarret, elle existe, pour ainsi dire, sans qu'on s'en aperçoive; dans le second, au contraire, envahissant non-seulement toute la tubérosité, mais s'étendant encore plus ou moins autour de ce point d'insertion ligamenteuse, elle peut rendre la flexion du jarret difficile et déterminer alors une claudication plus ou moins grande.

« Résultat tantôt de coups ou de contusions légères, mais assez souvent répétées, tantôt d'efforts violents dans des exercices longs et fatigants, cette affection débute ordinairement par un engorgement inflammatoire, qui, d'abord peu considé-

rable, peut, si l'on y fait attention, être victorieusement combattu (nous en avons eu plusieurs fois la preuve) par le repos, les lotions froides et fréquentes d'abord et de légères frictions d'eau-de-vie camphrée ensuite. Mais, comme à cette époque il n'existe pas de boiterie, ou que, quand on peut l'observer, elle n'est que très-faible, on néglige assez ordinairement ces premiers symptômes, qui souvent même échappent ou ne paraissent que trop peu de chose pour mériter quelques soins. Le travail est donc continué, et, la cause existant toujours, les accidents s'aggravent sans cesse et font souvent alors des progrès contre lesquels les moyens que nous avons à notre disposition restent tout à fait impuissants.

« Dans le commencement, la tuméfaction chaude et douloureuse n'est pour ainsi dire déterminée que par l'inflammation de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané ; mais petit à petit l'inflammation, gagnant les parties plus profondément situées, s'établit dans le périoste, dans l'intérieur duquel et sous lequel se forme alors la tumeur que nous étudions dans cet article.

« D'abord de peu d'étendue, il peut arriver, surtout si la cause déterminante a cessé définitivement d'agir, que l'exostose, s'arrêtant bientôt dans son développement, s'ossifie complétement et que, vu sa position, ne gênant que peu les ligaments et en aucune manière les tendons voisins, elle ne détermine dans aucun temps la plus légère claudication. Mais, si quelquefois les progrès de l'ossification se bornent là, le plus souvent malheureusement les choses ne se passent pas ainsi : car presque toujours cette tumeur, prenant un accroissement plus considérable, se développe avec force sous l'insertion des ligaments latéraux et s'étend même jusque sous le passage du tendon du muscle péronéo-phalangien. Ces organes, dérangés alors de leur direction et gênés dans leur action, produisent une boiterie qui ne tarde pas, si déjà elle ne l'est, à devenir permanente et à rendre par conséquent l'animal tout à fait incapable de faire un service même passable.

« Les suites de cette exostose sont encore bien plus graves, si, comme nous l'avons observé quelquefois, la tumeur, après avoir recouvert toute la face interne de l'extrémité inférieure

du tibia, se prolonge inférieurement et envahit quelques os du tarse : car alors les rapports qui, dans l'état normal, existent entre les différentes parties de l'articulation et les mouvements du jarret, dont la liberté est si essentielle à la locomotion, étant plus ou moins détruits, la boiterie est on ne peut plus forte et le service à attendre d'un animal ainsi taré à peu près nul.

« Cette affection, la courbe, telle que nous venons de la décrire et qui fort heureusement ne s'observe pas très-fréquemment, ne borne pas toujours là ses désordres. Il arrive en effet que, chez certains sujets, après avoir garni de ses productions osseuses anormales presque toute la face interne et supérieure de l'articulation tibio-tarsienne, elle détermine encore une arthrite trochléenne dont le résultat constant est la destruction des cartilages d'encroûtement et leur érosion qui, peut-être, fait que le cheval est plus ou moins susceptible de *harper*. L'ankylose enfin se déclare et vient quelquefois terminer la série de tous ces graves accidents et mettre l'animal entièrement hors de service.

« *b. Éparvin* (fig. 32, p. 42 de l'*Atlas*). — Sous le nom d'*éparvin,* on désigne habituellement deux affections dont l'une (éparvin calleux), conséquence d'une exostose, a son siége au jarret, et l'autre (éparvin sec) est caractérisée seulement par un mouvement de flexion brusque et convulsif de cette articulation au moment même où le membre entre en action.

« N'ayant à nous occuper ici que des lésions osseuses du jarret, nous négligeons de parler de la deuxième variété d'éparvin dont on ignore encore la cause, et nous dirons qu'on appelle *éparvin calleux* ou *osseux* l'exostose qui se montre à la face interne du jarret, au-dessous de la *courbe,* à la partie interne et supérieure des os du canon; qu'on reconnaît cette tare aisément sur l'animal vivant, le jarret étant vu par derrière, à la terminaison brusque de l'extrémité inférieure de la face interne de cette articulation, à la saillie très-marquée que fait dans ce cas la tête du péroné au niveau de la châtaigne, tandis que, dans l'état normal, cette partie se termine pour ainsi dire d'une manière insensible sur le canon.

« Le siége ordinaire de cette tumeur est la tête du péroné interne servant de point d'insertion au ligament latéral interne superficiel du jarret; mais, quoique ce métatarsien soit l'os le plus souvent affecté dans le cas dont il est question, ce n'est pas à dire pour cela que l'affection se borne toujours à cette partie. Il arrive au contraire assez fréquemment que, par suite des progrès de la maladie, l'ossification gagne le métatarsien principal qui même, dans certains cas, est seul atteint. Et alors l'exostose se remarque sur le contour antérieur et interne de l'extrémité supérieure de cet os, sur la tubérosité à laquelle vient s'insérer le tendon du muscle fléchisseur du canon. Enfin, quelquefois aussi, et ce cas se présente quand le mal, dès son origine, n'a pu être arrêté dans sa marche, ou quand les animaux sur lesquels il s'était déclaré n'ont cessé d'être employés à un travail fatigant, l'exostose, s'élargissant encore davantage, se porte plus ou moins de son siége habituel sur les os plats du jarret, et dérange considérablement alors les fonctions de cette articulation.

« D'abord molle, compressible, chaude et douloureuse, cette tumeur, perdant peu à peu ces premiers caractères, devient de plus en plus dure et ne tarde pas à mériter le nom d'exostose, qu'on donne à cette production anormale, et à constituer l'espèce de tare dont nous nous occupons et dont la gravité dépend toujours et de son étendue et surtout de sa position.

« C'est ainsi que constamment nous avons remarqué que, quand la tumeur peu forte existe seulement sur la face interne de la tête du péroné, elle est peu dangereuse, et que son existence ne nuit bien souvent en rien aux mouvements de l'articulation; qu'elle est plus grave lorsqu'elle remonte sur les os cunéiformes souvent alors soudés ensemble, puisqu'elle attaque à son insertion la branche tendineuse interne du muscle tibio-prémétatarsien et gêne les mouvements du tendon du péronéo-phalangien, dans ce cas, plus ou moins dévié de sa direction, et qu'enfin, quand l'exostose plus grosse se porte en arrière par un développement considérable de l'affection vers la partie postérieure du péroné, ou bien quand, gagnant au contraire les parties antérieures du jarret, elle se déclare sur l'os principal du canon, sous le point principal d'insertion

du tendon du muscle tibio-prémétatarsien, l'affection peut et doit être considérée comme très-dangereuse. Aussi rarement ces exostoses, la dernière surtout, se présentent-elles sans qu'elles soient accompagnées d'une boiterie plus ou moins forte dont on reconnaît assez facilement la cause à la manière dont l'animal porte le membre en avant. La marche, en effet, est tellement caractéristique dans ce cas, qu'avec un peu d'habitude, en voyant, même à une certaine distance, un animal en action, il est facile de juger de l'état de ses jarrets. Nous ne voulons pas seulement parler ici de la flexion précipitée et convulsive que tous les auteurs ont indiquée et qui cependant n'existe pas constamment dans tous les cas d'éparvin calleux, mais encore d'une gêne particulière qui fait que le cheval ne pouvant, dans la progression, suffisamment fléchir le jarret ou le fléchir sans en éprouver de la souffrance, marche plus large que dans l'état ordinaire et porte, en fauchant, le membre plus ou moins en dehors, selon que l'exostose est plus ou moins développée ou mieux qu'elle est placée de manière à produire une plus vive douleur.

« On doit donc se défier surtout des éparvins qui existent en avant, dans le pli, pour ainsi dire, du jarret, et cela par la raison qu'ils s'opposent d'abord par leur position à la flexion de cette articulation, et que, par suite de leur développement sous l'insertion tendineuse du muscle fléchisseur du canon, cet organe actif de la locomotion, agissant directement sur une partie malade, ne peut se contracter sans déterminer de vives douleurs.

« Les animaux ainsi tarés sont et doivent être considérés comme de nulle valeur, puisque, constamment boiteux, ils ne peuvent rendre qu'un très-mauvais service, et que, si on veut les forcer au travail, il peut se déclarer, par suite de la fatigue, des engorgements considérables du jarret susceptibles de déterminer plus tard l'ankylose plus ou moins complète.

« Parmi les causes principales de cette affection, nous classerons en première ligne les efforts dont la possibilité et la fréquence sont faciles à comprendre pour quiconque veut bien se rappeler les fonctions pénibles du jarret et ne pas oublier que c'est surtout à la partie postérieure de l'articulation

du tarse avec le métatarse que se font ressentir, pendant la progression, les tiraillements les plus grands.

« Nous ajouterons aussi que, bien que les efforts violents soient une des causes fréquentes de l'éparvin, ils n'en sont cependant pas la seule, un coup, une blessure pouvant encore donner naissance à cette sorte de tumeur.

« Enfin nous terminerons en disant que, pour nous, l'éparvin peut encore être déterminé par une autre cause, l'hérédité.

« *c. Jarde* ou *Jardon* (fig. 33, p. 42 de l'*Atlas*). — A l'opposé de l'éparvin, à la partie inférieure et postérieure de la face externe du jarret, se développe encore très-fréquemment une tumeur de la nature de celles dont nous avons déjà parlé et à laquelle, selon son développement plus ou moins avancé, ou plutôt plus ou moins fort, on a donné le nom de *jarde* ou de *jardon*.

« Le *jardon* est la *jarde* à son premier degré, c'est-à-dire lorsqu'elle n'intéresse que faiblement la tête du péroné externe : la *jarde* s'entend de l'affection lorsque, très-forte, elle s'étend encore jusque sur les os tarsiens et à la face postérieure du canon.

« Prenant naissance sur le péroné, sous l'insertion des ligaments latéral externe superficiel et calcanéo-métatarsien, la jarde se borne rarement, surtout si l'animal, malgré la douleur, l'engorgement et la légère boiterie qu'entraîne naturellement après elle cette affection débutante, continue à travailler, se borne, dis-je, rarement à la partie sur laquelle elle a commencé à se développer : car, attaquant bientôt la partie voisine, on la voit, dans certaines circonstances, se prolonger en haut sur les os tarsiens dont, quand elle ne les soude pas complétement entre eux et avec les os du canon, elle gêne toujours plus ou moins les ligaments qui servent à les réunir; d'autres fois se porter en arrière sur la corde tendineuse du muscle fémoro-phalangien et se glisser même sous le ligament suspenseur du boulet qu'elle blesse de ses rugosités; ou bien enfin, lésant le cordon externe du nerf tibio-plantaire appuyé fortement contre elle par les cordes tendineuses des muscles fléchisseurs du pied, déterminer des douleurs toujours accusées par une

claudication que, dans les commencements, un peu de repos peut faire cesser, mais qui ne tarde pas à devenir permanente et presque toujours, pour ne pas dire toujours, incurable.

« Très-dangereuse, sans l'être cependant autant que l'éparvin, la jarde est donc une lésion qu'il est essentiel de pouvoir bien reconnaître si l'on veut ne pas faire ou ne pas conseiller des acquisitions de chevaux incapables la plupart du temps de rendre le plus léger service.

« Il faut cependant ne pas oublier que toutes les jardes n'ont pas la même gravité. Il est en effet de ces exostoses qui ne font jamais ou presque jamais boiter, tandis que d'autres au contraire déterminent toujours des claudications plus ou moins fortes.

« En général, toutes les tumeurs osseuses de ce nom qui se maintiennent dans de certaines limites, qui ne tendent point à s'élargir, dont l'ossification au contraire est bien arrêtée (chose difficile à constater, à moins que l'affection ne soit très-ancienne), et qui surtout se dirigent en bas, sur le péroné et la portion du métatarsien principal qui touche à ce premier os, sont peu dangereuses tant qu'elles laissent entre elles et les tendons des muscles perforant et perforé un peu d'espace, une gouttière assez marquée.

« L'affection sera plus grave, si le travail d'ossification se dirige vers le grand os irrégulier et le calcaneum, car, annulant alors le jeu de ces os les uns sur les autres et gênant les tendons qui s'attachent en glissant près de cette partie, elle déterminera infailliblement la claudication.

« Enfin elle devra être considérée comme devant avoir des suites on ne peut plus fâcheuses, quand la tumeur, au lieu de descendre simplement le long du canon, se portera assez en arrière pour arriver au niveau des tendons et même les dépasser, les entourer, comme cela se remarque assez souvent. L'exostose, dans ce cas, touchant la corde tendineuse et ne cessant de l'irriter par ses aspérités, on pourrait même dire ses aiguilles, tant quelquefois ses rugosités sont aiguës, en détermine l'inflammation et amène dans ses mouvements une gêne on ne peut plus grande.

« Dans le premier de ces cas, la saillie anormale qui existe

à la face externe de l'articulation s'apercevra facilement, si on examine le jarret par derrière, car alors cette face, au lieu d'être à pince convexe, décrit une courbe plus ou moins forte qui, se prolongeant au-dessous du jarret, indique toujours l'état maladif.

« Dans le deuxième cas, les bosselures qui existeront sur le milieu de la face externe du jarret accuseront presque toujours la présence de l'exostose : nous disons *presque toujours,* car quelquefois ces bosselures peuvent exister sans qu'il y ait pour cela maladie; mais alors les jarrets sont égaux, ce qui n'a pas lieu dans le cas de tares, et les mouvements sont aussi libres que possible.

« Dans le troisième cas, les tendons fléchisseurs du pied, au lieu de suivre une ligne droite depuis la pointe du jarret jusqu'au boulet, décriront en arrière de la tête du péroné une courbure que l'on apercevra très-bien en se plaçant sur le côté du cheval, et qui sera d'autant plus sensible que les tendons seront plus soulevés par l'exostose sous-jacente.

« Enfin, dans ces deux derniers cas, l'existence de la jarde sera encore annoncée par la boiterie ou au moins par le peu de flexion de l'articulation du jarret. En effet, l'animal, pour éviter sans doute une douleur trop vive, fait son appui de préférence sur la pince et fléchit le moins possible le membre qui, alors plus roide, fauche légèrement ou plutôt traîne d'une manière assez sensible.

« Tout ce que nous avons dit sur les causes de l'éparvin pouvant s'appliquer à la jarde, nous renvoyons à l'article précédent, nous contentant d'ajouter ici que, pour nous, une des conformations du jarret qui prédispose le plus à la jarde est celle qui constitue le jarret coudé : car, dans ce cas, les tendons et les ligaments, qui surtout unissent postérieurement les tarsiens ensemble et aux métatarsiens, éprouvant un tiraillement continuel, il en résulte une fatigue de laquelle peut fort bien naître l'affection qui nous occupe.

« Enfin nous terminerons l'exposé des tares qui consistent dans certaine altération des os du jarret, en disant que, si le plus ordinairement les affections que nous venons d'étudier restent isolées et parfaitement distinctes les unes des autres,

il est aussi des cas où, par suite de fatigues très-grandes, de travaux soutenus qui ont exigé, pendant un temps plus ou moins long, de violents efforts de la part de jarrets déjà malades, ces tumeurs gagnent de plus en plus, se réunissent et entourent toute l'articulation de productions osseuses plus ou moins étendues et plus ou moins épaisses, au milieu desquelles nerfs, artères, veines, ligaments plus ou moins ossifiés et tendons sont perdus et gênés dans leurs mouvements rendus même parfois impossibles.

« Ces exostoses isolées apportent donc non-seulement de la gêne dans les fonctions de l'articulation, mais elles causent encore quelquefois par leur réunion une ankylose plus ou moins complète, accident d'autant plus grave que la guérison n'est plus possible alors, et que, le mouvement étant définitivement perdu dans cette importante articulation, l'animal peut être considéré comme de nulle valeur et plutôt propre à être livré à l'équarrisseur que soumis à un service, quelque faible qu'il soit. »

Cette étude a été couronnée par la commission d'hygiène hippique qui siége au ministère de la guerre; nous l'avons reproduite entière à raison de son exactitude. Elle a été faite nombre de fois; nous aurions pu la recommencer sans la rendre plus complète. Peut-être est-elle un peu hérissée d'expressions techniques pour de simples praticiens, mais la pratique ne doit plus reculer devant les parties de la science qui lui sont devenues indispensables. D'ailleurs les figures ajoutées au texte ôtent à celui-ci tout ce que, sans elles, il offrirait de réelles difficultés.

D'autres maladies affectent le jarret; ce sont des tumeurs molles qui prennent les noms de *vessigon,* de *capelet* et de *varice.*

Le *vessigon* résulte d'une altération de la membrane synoviale articulaire, petite bourse fermée de toutes parts et qui a pour fonction de sécréter un liquide particulier de nature à faciliter au plus haut degré le frottement des os les uns sur les autres ou le glissement des gros tendons qui passent près de certaines articulations des membres. La présence de ce liquide, sécrété en quantité convenable, prévient l'usure des parties

contiguës et placées de façon à frotter les unes contre les autres. Dans l'emploi des machines on se sert d'huiles, de corps gras quelconques, pour diminuer les frottements et pour retarder l'usure des axes tournants ou des engrenages de toutes sortes : l'homme, ici comme en beaucoup de circonstances, n'a fait qu'imiter la nature ; la synovie n'est autre chose, mais à un point bien autrement perfectionné, que l'huile ou la graisse qu'on introduit autour des fusées de l'essieu pour rendre une charrette plus roulante et ménager tout à la fois le corps de la roue et les extrémités de l'essieu lui-même. Mais la membrane qui, dans toutes les articulations, sécrète cette huile animale, ne la fournit en bonne qualité que dans des conditions physiologiques normales. Bien des circonstances peuvent l'irriter et porter le trouble dans ses fonctions. Alors la synovie est reproduite en trop grande ou en trop petite quantité, et acquiert des propriétés moins favorables à sa destination. Dès lors elle ne remplit plus son objet d'une manière aussi satisfaisante, et l'articulation en souffre comme il arrive d'un rouage auquel on ne fournit que de mauvaise huile ou une graisse mal préparée. L'effet est bien autrement grave sur la machine animale, dit judicieusement M. Richard, à raison de la complication de l'articulation du jarret, car « outre ses deux surfaces articulaires multiples, il a deux points faisant fonctions de poulies de renvoi : ce sont la pointe du calcaneum, sur laquelle glisse un des tendons de la corde du jarret pour se rendre au boulet, et une coulisse qui se trouve à la base du même os, et du côté interne, pour donner passage au tendon profond. Chacun des points où glissent ces tendons est pourvu d'une bourse synoviale qui y sécrète la synovie nécessaire au glissement. Tant que ces bourses conservent leur état normal, les poulies de renvoi fonctionnent parfaitement. Si elles s'irritent, leur sécrétion est troublée ; la synovie est de mauvaise nature, elle est mélangée à d'autres liquides, à de la sérosité, du pus, du sang. L'huile alors, au lieu d'être limpide et épurée, est trouble et altérée ; elle ne facilite plus le frottement au même degré, et les corps frottés s'irritent et sont malades ; leur substance finit même par se corroder. C'est ainsi que l'on voit la poulie du jarret et la trochlée du tibia s'user après la destruction partielle

de la synoviale et des cartilages d'incrustation. Cette usure est absolument comme celle d'une charnière métallique qui fonctionne longtemps sans huile ni graisse. Mais revenons aux parties molles, que nous étudions.

« Par suite du trouble de leur sécrétion, les bourses synoviales des deux poulies de renvoi du jarret se distendent par surabondance du liquide contenu ; il en résulte ce qu'on nomme des molettes aux articulations ordinaires, des vessigons ou des capelets aux jarrets.

« Les *capelets*, placés à la pointe des calcaneums, sont quelquefois la conséquence des maladies dont nous venons de parler. Alors ils sont toujours un vice grave, parce que l'expansion du tendon qui glissse sur la pointe du calcaneum s'irrite et provoque des boiteries d'autant plus opiniâtres que leur siége est dans un état permanent de travail.

« Quand les capelets ne sont dus qu'à un épaississement de la peau ou du tissu cellulaire sous-cutané, ils n'ont aucune suite fâcheuse ; ils ne sont que disgracieux à l'œil. Il importe donc de savoir bien distinguer le capelet résultant d'une surabondance de liquide synovial de mauvaise nature de celui qui n'est que la conséquence d'un épaississement du tissu cellulaire sous-cutané, souvent accidentel et passager. Dans le premier cas, le capelet est toujours plus gros et fait saillie sur les côtés ; en le comprimant à droite et à gauche avec les doigts, on sent la fluctuation du liquide contenu. Dans le second, au contraire, point de fluctuation ni de boursoufflement latéral. La tumeur est sur la pointe du jarret, sur l'expansion du tendon perforé, au lieu d'être sous elle et sur les côtés.

« Les *vessigons* sont des tumeurs molles qui se développent à la face interne ou externe du jarret et souvent des deux côtés. S'ils ne sont que l'effet d'une surabondance de synovie de bonne nature, comme on le voit chez quelques jeunes chevaux, ils sont sans inconvénient et disparaissent souvent avec l'âge ; mais s'ils sont la suite des maladies dont nous avons parlé, ils caractérisent des altérations plus ou moins profondes des surfaces articulaires ou de la poulie de renvoi du tendon profond. »

Ce que l'on appelle *varice* dans le langage un peu suranné de l'hippiatrie n'est que le vessigon articulaire antérieur. Toutefois la veine *saphène* peut être variqueuse dans le pli du jarret, mais ce fait est très-rare.

Enfin certaines affections cutanées s'établissent parfois sur le même point et passent à l'état de crevasses plus ou moins rebelles, qu'on désigne encore, malgré la tendance à oublier le jargon ancien, sous le nom fort bizarre de *solandres*.

A la suite de cette longue énumération des conditions qui font le jarret bien conformé et sain ou défectueux et malade, on doit comprendre l'utilité d'un examen tout spécial de cette région dans le choix des reproducteurs et des chevaux de service. Exposée à maintes atteintes, presque toutes d'une gravité réelle, cette région, saine ou malade, suffit à donner ou à ôter au cheval une bonne partie de son utilité pratique, de sa valeur marchande.

C. *Le pied.*

L'anatomie étudie sous ce titre d'ensemble, chez l'homme, et, par imitation, chez les animaux, toute la partie inférieure des membres, y compris le genou et le jarret. Un peu arbitraire dans les quadrupèdes, cette dénomination est plus justifiée pour l'homme, dont la main et le pied proprement dit réunissent en une seule région ce que l'étude de la conformation extérieure du cheval est forcée de diviser. Au surplus, il n'y a point de réel inconvénient à cela dès que l'on est bien convenu des faits, et, puisque tout est affaire de convention, nous avons pensé que nous pourrions, sans encourir aucun blâme mérité, donner le nom générique de pied aux divers rayons qui terminent les membres, et qui se ressemblent à tel point dans leur conformation et dans leurs usages, qu'il n'y a pas possibilité de les séparer dans l'étude extérieure, sous peine de longueur inutile. Mais ce titre d'ensemble appelle plusieurs subdivisions, et nous allons examiner successivement : 1° le canon et le tendon, 2° le boulet, le fanon et l'ergot, 3° le paturon, 4° la couronne, et 5° le pied.

1° *Le canon.* — Si toutes les régions des membres n'avaient en quelque sorte une même importance par suite d'un

degré d'utilité relativement le même pour l'accomplissement régulier de l'action dévolue à chacune, on se persuaderait volontiers que le canon est la plus essentielle pour la solidité des attitudes, la sûreté de la marche et la durée prolongée des aptitudes locomotrices.

Intermédiaire au boulet et au genou ou au jarret, le canon a pour base des os, dont le principal porte le même nom, et un appareil tendineux double, l'un qui vient des muscles extenseurs de l'avant-bras, court sur sa face antérieure, et contribue à l'extension du membre; l'autre qui descend de la même région sur sa face postérieure, et qui a pour mission de concourir à la flexion du pied quand les muscles d'où ils émanent entrent en contraction. Celui-ci, très-volumineux, remplit un rôle considérable dans l'action locomotrice, c'est particulièrement à lui que se rapporte ce que nous venons de dire de l'importance de la région. Tout contre la face postérieure de l'os principal se trouve en outre un gros ligament appelé *suspenseur du boulet,* dénomination tirée de ses usages. Il a pour fonction de prévenir la flexion anormale des phalanges, et de contribuer ainsi au soutien du poids du corps avec les tendons fléchisseurs qu'il accompagne dans toute la longueur du rayon.

Nous dirons bientôt quelle direction doit suivre le canon; nous dirons aussi, en traitant des allures, quels avantages ou quels inconvénients résultent soit de sa longueur, soit de sa brièveté; nous réservons ces deux points très-essentiels, mais d'autres considérations doivent trouver place ici.

Vue de face ou par derrière, cette partie doit se montrer un peu plus large à ses extrémités, c'est-à-dire vers les articulations du genou et du boulet que dans son milieu; mais, examinée de profil, elle doit présenter la même largeur dans toute son étendue; or cette largeur, indice irrécusable de force et de résistance, ne sera jamais trop considérable; bien plus souvent ce sera le contraire, une trop réelle insuffisance. On juge un peu du développement de la charpente osseuse, chez les animaux en général et chez le cheval en particulier, par le plus ou moins de volume des os du boulet; c'est conclure du tout par la partie, mais l'expérience ne trompe jamais sur ce

point. C'est donc avec raison que l'on recherche, chez l'animal qui doit fatiguer beaucoup, une grande largeur des canons, ensemble os et tendons.

Nous ne connaissons qu'un hippologue à qui cette condition ait été indifférente : « Nous ne trouvons aucun inconvénient, dit M. Richard, à ce que le canon soit mince. » Nous en trouvons beaucoup, au contraire, et, avec tous les écrivains quelconques, avec tous les hommes de sens, de science et de pratique, nous dirons : « De larges et vigoureux tendons ne peuvent pas s'appliquer sur de petits os. » Or la gracilité du tendon est un défaut capital.

Plus la région sera longue et plus elle aura besoin d'être développée ; presque toujours c'est l'inverse qui a lieu ; elle devient grêle en raison même de son élongation ; courte, au contraire, on la voit presque constamment épaisse, dense et compacte : on dirait que la même quantité de matière est seulement employée dans les deux cas à la formation du rayon ; étirée, elle offre moins de volume que lorsqu'elle n'a pas à suffire aux exigences d'une dimension disproportionnée.

Quoi qu'il en soit, le canon sera beau et fort, qui restera court et large, en dehors même de la qualité de l'os dont le grain est fin, serré, dur, chez les races supérieures, et grossier ou poreux et léger chez les animaux d'une nature molle ou commune. A volume égal, la densité, la pesanteur spécifique, sont bien différentes alors, et le degré de résistance se mesure sur elles avec certitude ; mais cela n'empêche pas qu'en les comparant dans l'ordre auquel ils appartiennent, les chevaux de sang, par exemple, ne se montrent avec des canons trop étroits ou trop légers, avec des tendons trop grêles, ou bien avec ces parties bien conformées et convenablement développées.

Ainsi la largeur du canon est la beauté essentielle à rechercher, non-seulement dans tous les chevaux, mais dans tous les animaux qui peinent, dans le mulet, dans le chien, voire dans le bœuf de trait.

Chez les races élevées, chez le cheval de sang, la peau qui recouvre cette région est fine et porte des poils courts ; ce sont

des caractères de race : la grosse espèce a les extrémités recouvertes d'une peau épaisse et de poils nombreux et grossiers, mais protecteurs quand les animaux doivent travailler dans des boues âcres ou hanter des chemins défoncés, raboteux, durs ou caillouteux. Les races intermédiaires tiennent, sous ce rapport, le milieu entre ces extrêmes. Les animaux originaires de lieux bas et marécageux ont les canons revêtus d'une peau doublée par une couche épaisse de tissu cellulaire, infiltré de sérosité. Il en résulte une sorte d'empâtement qui n'est pas seulement une imperfection pour l'œil, mais la preuve trop évidente de la prédominance du tempérament lymphatique et de la prédisposition du sujet à toutes les affections locales ou générales qui en sont le triste apanage.

C'est la seconde fois que cette région des membres nous donne des indications précieuses sur la nature et la valeur des animaux et du cheval principalement.

Qu'on nous permette donc d'insister sur ces conditions essentielles : la sécheresse des formes et le développement des tendons qui glissent à la face postérieure du canon. Il en est ainsi quand la peau se moule exactement sur les parties qu'elle recouvre, de manière à en dessiner parfaitement les contours, et lorsque les deux cordes tendineuses des muscles fléchisseurs, fortement prononcées et distinctes sous la peau, se détachent d'une manière nette en arrière de l'os dont elles doivent paraître aussi éloignées que possible. Cette disposition, due aux belles proportions et à la solide structure des articulations entre lesquelles est située la région du canon, favorise singulièrement son jeu dans l'action des membres ; elle tient du développement des os qui servent en quelque sorte de poulies de renvoi aux cordes tendineuses dont l'effet utile se trouve alors considérablement accru.

En donnant la raison même des conditions qui déterminent la beauté du canon, cette courte explication démontre en même temps à quel point est défectueuse cette partie du membre lorsqu'elle est étroite et grêle, quand ses tendons se montrent peu développés, peu distincts, ou bien encore *faillis*, suivant l'expression consacrée. Le tendon est ainsi qualifié lorsqu'au lieu de descendre perpendiculairement du genou, il s'applique

brusquement contre l'os du canon de manière à laisser une dépression, une sorte de vide dans la ligne droite et régulière qu'il doit dessiner; il en résulte comme un étranglement qui nuit à son action en décomposant les forces qu'il est chargé de transmettre. Le volume insuffisant du tendon, sa mauvaise direction ou sa nature molle et peu résistante constituent des défauts essentiels et retirent beaucoup de sa valeur même au cheval qui, par ailleurs, se montre le mieux doué. Les marchands cherchent à pallier la gravité de celui qui porte le nom de *tendon failli*, en laissant dans toute leur longueur les poils sur la partie déprimée, c'est-à-dire au-dessous du pli du genou et en faisant artistement raccourcir, au contraire, ceux de la partie inférieure de la région.

On dit les jambes en *fuseaux*, quand les canons, os et tendons, sont minces ou grêles en réalité.

Le canon, très-exposé aux coups, aux heurts de toutes sortes, est souvent déshonoré par ce qu'on nomme des *suros*. Ces tumeurs dures, osseuses, ne constituent des tares qu'autant qu'elles sont placées de manière à gêner le libre glissement des tendons; elles provoquent alors prématurément la fatigue, et bientôt la claudication. Les suros sont appelés *chevillés* quand ils se correspondent sur l'un et l'autre côté de la région : on a donné le nom de *fusée* à une série de petits suros disposés à la file les uns des autres. Il y a donc lieu de désirer que les canons se présentent lisses dans toute leur longueur, lisses et exempts de ces bosselures irrégulières que nous venons de qualifier.

La partie inférieure de la région peut encore offrir des tumeurs molles, pâteuses et indolentes; ce sont des *molettes*. Dans un point quelconque de son étendue et plus particulièrement vers son milieu, le tendon peut être diversement affecté et malade. Il devient alors *noueux*, ce qui implique la condition de le rechercher d'un volume égal dans toute sa longueur et lisse sous le doigt autant que le rayon osseux. Au toucher, on doit le trouver ferme, uni, résistant, sans chaleur et sans manifestation douloureuse de la partie explorée.

L'épaississement et le durcissement de la peau de la face antérieure de la région pourraient annoncer un engorgement

du tendon extenseur du pied dont les mouvements seraient alors moins libres et plus ou moins difficiles.

Que de causes de dépréciation ne trouvons-nous pas sur cette région, et quelle importance ne faut-il pas attacher à son examen quand il s'agit de juger un cheval dans les services qu'on peut en attendre !

Le canon du membre postérieur est plus long que l'autre ; il se montre aussi plus cylindrique dans sa forme ; il présente, enfin, à sa face interne et supérieure, la *châtaigne* toujours plus petite que celle de l'avant-bras.

La *châtaigne* n'a réellement aucune importance et ne donne lieu à aucune autre observation que celle-ci : la plaque cornée qui la constitue est d'autant plus grosse que l'animal est de race plus commune.

Quant aux *molettes,* ce sont des tumeurs molles de la même nature que celles dont nous avons déjà parlé sous le nom de *vessigons.* Elles naissent de circonstances absolument semblables et s'établissent le plus ordinairement entre l'extrémité inférieure du canon et du tendon ; on en remarque aussi quelquefois à la partie inférieure du boulet. Leur volume, très-variable, grossit et déshonore les extrémités. Lorsqu'elles sont très-anciennes, leurs parois s'épaississent, durcissent par l'exhalation de lymphe plastique, s'infiltrent de matière calcaire et sont dites *endurées;* mais longtemps avant cet etat, elles résistent déjà à la pression au moment de l'appui. En grossissant et en prenant un certain degré de consistance, les molettes entraînent une déviation progressive des rayons articulaires ; de là un mal que nous étudierons plus loin, sous le nom de *bouleture;* dans leur plus grand développement, elles déterminent la boiterie.

2° *Le boulet.* — Entre le canon et le paturon, on distingue en extérieur une région qui a reçu, à raison de sa forme renflée, la dénomination de *boulet.* Elle a pour base les abouts articulaires des os qui la composent, ces autres petits os appelés sésamoïdes, et les tendons ou ligaments qui enveloppent, pour la solidifier, cette importante articulation du membre antérieur et du membre postérieur.

A partir du boulet, le poids du corps cesse de tendre verti-

calement vers le sol, reporté qu'il est en avant par l'obliquité du paturon qu'on sait être immédiatement au-dessous, admirable disposition qui amortit le choc en décomposant les forces. Mais si l'action est adoucie pour le pied, elle n'est que plus véhémente pour le boulet. Cette jointure, ayant à résister à de violents efforts, doit présenter un grand développement et une même solidité. Petite et mince, elle accuse de sa faiblesse et succombe rapidement à la fatigue; elle s'use prématurément, se déforme, sort de la ligne des aplombs, et retire à l'animal, si brillant qu'il se montre d'ailleurs, une grande partie de son prix. Est bien près de la non-valeur, en effet, le cheval qui ne doit pas supporter longtemps la somme de travail résultant de la nature même des services à laquelle il paraît propre.

Les conditions de beauté du boulet, inséparables de sa solidité, résident surtout dans son développement. Examiné par devant, son diamètre présente moins de surface que n'en doivent avoir ses faces latérales. Celles-ci ne seront jamais trop étendues; mais il ne faut pas que le volume général de la région tienne, soit à l'épaisseur, soit à l'épaississement de la peau qui le recouvre; sa cause doit être dans les fortes proportions des renflements articulaires qui le composent et dans les grandes dimensions des sésamoïdes. L'induration cutanée, les infiltrations du tissu cellulaire, grossissent la partie sans la fortifier et sont plutôt des indices de faiblesse ou d'usure. Le boulet bien conformé, c'est-à-dire bien disposé pour remplir les fonctions qui lui sont dévolues, comme appareil d'amortissement des réactions ou comme organe d'impulsion, a pour base des parties osseuses larges, grosses dans tous les sens, donnant de solides points d'attache à de gros ligaments et à de volumineux tendons. Ceci est la perfection. Malheureusement elle est rare, et plus particulièrement encore dans les races qui en retireraient le plus d'avantage. Le cheval de pur sang qu'on fatigue outre mesure dans les exercices mal combinés d'un entraînement excessif, pèche trop souvent dans cette partie, et, quand il la possède étroite et mince, il la transmet sans force ni résistance à ses descendants. De là tous ces produits que le moindre travail *met sur les*

boulets, défaut d'autant plus grave que rien ne saurait en arrêter les progrès. Le cheval de demi-sang, faible dans cette région, ne promet qu'un pauvre serviteur, et il tient cette promesse avec une certitude et une promptitude désespérantes.

Après la forme, ou plutôt parallèlement à celle-ci, il y a la position qu'affecte cette partie du membre. Mais sa direction est tellement liée à celle du paturon qu'on ne peut en parler séparément : nous y reviendrons bientôt.

L'articulation du boulet doit se montrer parfaitement nette et saine, exempte de ces tumeurs molles appelées *molettes,* ou de ces osselets dont la présence est toujours une gêne, et quelquefois un obstacle à l'étendue des mouvements. Quand elle porte à sa face interne des traces de blessures, il faut savoir en reconnaître la cause. Accidentelles, elles n'ont aucune signification fâcheuse; mais elles résultent bien plus fréquemment d'un vice de conformation, de faiblesse, ou d'un défaut d'aplomb, plus ou moins difficiles à atténuer ou à faire disparaître.

En arrière, le boulet présente une touffe de poils plus ou moins longs, grossiers et nombreux : c'est le *fanon.* D'autant moins marqué que le cheval a plus de race, le fanon ne porte qu'un petit bouquet de poils rares, courts et presque soyeux dans les chevaux de pur sang; mais il se prononce beaucoup dans les variétés communes et dans l'espèce de trait, chez lesquelles il s'étend sur les côtés du boulet et remonte, le long du canon, plus ou moins haut et parfois jusqu'au genou. Les races distinguées, qu'on élève sur des pâturages bas ou marécageux, portent aux extrémités de longs poils qui garnissent les membres de la grosse espèce, mais elles s'en débarrassent vite au sortir de la vie errante, tandis qu'ils ne tombent pas, qu'ils persistent chez les chevaux communs. On dit de ceux qui les gardent exceptionnellement qu'ils ont du *lin* aux jambes. Cette grande abondance de poils devient un caractère de race très-prononcé chez le baudet, âne-étalon du Poitou, qu'on veut bien *moustaché,* c'est-à-dire très-poilu aux extrémités. Elle a d'ailleurs une réelle utilité chez les chevaux qui doivent travailler dans l'humidité, dans des terres fortes, au milieu de boues âcres ; elle protége la peau,

elle la préserve d'irritations maladives qui ont leur inconvénient, qui s'établissent presque à demeure et deviennent une cause de dépréciation des animaux.

Au centre du fanon existe l'*ergot*, production cornée dont le développement suit en général les proportions du fanon qui le recouvre.

Nous avons déjà nommé le vice de forme et le défaut d'aplomb qu'on désigne sous le nom de *bouleture*: entrons à présent dans les développements que comporte l'examen de cet état particulier.

Ce mot est nouveau, non pas précisément dans la langue parlée, mais dans la langue écrite : puisqu'il manquait, il a bien fallu le fabriquer, dût l'Académie en faire la grimace. N'est-ce point ainsi, d'ailleurs, que lui viennent les richesses sans qu'elle s'en doute? Un jour ou l'autre, elle légitimera une foule de nouveau-nés qui ont l'irrévérence de se passer tout d'abord de son ministère. La littérature est un peu l'esclave de la docte compagnie; elle a peut-être raison de renier et les enfants trouvés et ceux que les académiciens n'ont pas encore tenus sur les fonts; mais les sciences et les arts n'auraient pas marché si, depuis longtemps, ils ne s'étaient hardiment émancipés. Nous usons, croyons-nous, d'un droit incontestable en introduisant dans cet ouvrage tous les termes adoptés, soit par la zootechnie, soit par l'agriculture pratique, qui n'ont point encore été enregistrés par l'Académie française. Qui sait, d'ailleurs, si cette œuvre toute spéciale n'est pas appelée, dans un avenir plus ou moins prochain, à faire autorité auprès des conservateurs de la langue, auteurs-nés de son Dictionnaire *universel*, quand l'heure de la naturalisation aura enfin sonné pour tous ceux qui aspirent au droit de bourgeoisie?

Quoi qu'il en soit, « on donne le nom de *bouleture*, dit M. H. Bouley, au redressement et à la déviation en avant des rayons osseux qui forment l'articulation du boulet; et l'on appelle *bouletés* les chevaux sur lesquels cette déviation se fait observer. » L'Académie a très-anciennement accepté ce terme ; pourquoi repousserait-elle l'autre?

Les fonctions dévolues à l'articulation du boulet ne sont complètes et parfaites qu'autant qu'il se montre bien conformé,

qu'autant que sa direction est normale; hors de ces conditions il est défectueux, et l'animal ne jouit plus du bénéfice qui résulte de la bonne disposition des parties osseuses qui le constituent. Dans sa position régulière, le boulet n'attire aucunement l'attention; simple détail, il se confond avec l'ensemble dont rien ne le détache; on n'en parle pas. Il en est autrement lorsqu'il rompt l'harmonie générale par l'imperfection de sa forme ou par les vices de direction qu'il affecte : il prend alors plus d'importance; il devient chose essentielle, exerçant une influence marquée, non-seulement sur les autres régions du membre, mais sur la qualité, sur le mérite de l'animal pris en masse. Dès lors cette imperfection, nommée *bouleture,* qualifie ce dernier, qu'on dit *bouleté.* A la rigueur, tous les animaux pourraient être dits bouletés, puisque tous ont des boulets; mais ceux-là seulement sont affectés de bouleture dont les boulets n'ont plus une conformation normale.

Rarement la bouleture n'est qu'une imperfection; tout au moins dégénère-t-elle rapidement en défaut, puis en vice, voire en difformité. En diminuant la souplesse des mouvements, en limitant l'étendue de l'action, elle réduit la force musculaire; elle ôte à l'animal sa sûreté de jambes. Celui-ci en est moins propre au service, et perd de sa valeur marchande en raison de la gravité du redressement des rayons articulaires et du degré de déviation de l'aplomb.

Les causes de la bouleture sont assez nombreuses; toutes agissent néanmoins de la même manière en provoquant la rétractilité des cordes tendineuses, improprement appelées nerfs, qui descendent en arrière des rayons osseux, à partir du genou ou du jarret. Quand les aplombs sont réguliers, le poids du corps, réparti en proportion voulue sur l'ensemble des extrémités — os et tendons, — contre-balance la puissance de rétractilité de ces derniers qui trouvent en elle la condition même de leur ténacité; mais la force de rétractilité, qui est le propre des tendons, l'emporte dès que, par une cause quelconque, la répartition du poids cesse d'être régulièrement partagée et porte en plus grande quantité sur les rayons osseux : dans ce cas, les cordes tendineuses, en partie rendues

à elles-mêmes, se raccourcissent et entraînent dans leur mouvement de retrait les points des os auxquels elles sont attachées, et les forcent à se fléchir en sens inverse de leur direction normale.

Tel est, dit avec raison M. H. Bouley, le mécanisme de la déviation du boulet.

Au premier degré de la bouleture, le canon, le boulet, la couronne et le pied se trouvent sur la même ligne, le membre s'est redressé par suite de la rétraction des tendons, et l'animal est dit *droit sur ses membres*. Au second degré, le boulet sort de la ligne droite et se porte plus ou moins fortement en avant; l'appui ne peut plus s'effectuer que sur la pince : les rayons inférieurs du membre sont à demi fléchis, le boulet fait saillie en avant; l'animal est dit *bouleté* ou *bouté*. A un point plus avancé, nous arrivons au *pied bot*.

Toute cause de souffrance, d'où qu'elle vienne, et qui a pour effet de modifier l'appui régulier du membre sur le sol, de diminuer ou de détruire la répartition normale du corps entre les parties tendineuses et les rayons osseux, provoque la bouleture par cela seul que la rétractilité des tendons n'a plus de contre-poids suffisant. Ces quelques mots renferment toute l'étiologie de la bouleture et nous dispensent d'une énumération détaillée.

Toutefois les causes sont accidentelles ou innées, si nous pouvons nous exprimer ainsi; elles résultent d'actions extérieures, de prédispositions inhérentes à la conformation, ou de l'abus des forces, du travail excessif.

Les causes extérieures viennent de violences quelconques ou des vices de la ferrure; les causes innées tiennent à des défauts de structure; on les trouve dans les chevaux *court-jointés* ou *long-jointés,* dans ceux qui ont les canons grêles, les boulets peu développés, les tendons minces, *collés* à l'os ou *faillis,* etc. : enfin, dans le mode d'utilisation des animaux, on trouve les efforts violents de traction au pas, ou l'extrême rapidité des allures. Ce champ est vaste; à tout instant, à chaque pas, on sent en quelque sorte grandir et s'accumuler les causes de ruine dont la bouleture est le résultat. Avec quelle puissance agit, en effet, sur l'arc du boulet la masse pesante du

cheval lourd qui traîne un pesant fardeau, ou celle d'un cheval léger lancé à toute vitesse !

Nous l'avons déjà dit, la bouleture à ses différents degrés influe nécessairement sur la solidité des attitudes, sur la liberté, l'étendue et la régularité des mouvements.

Le cheval qui est *sur ses boulets*, ou *droit sur ses membres*, bronche, fait des faux pas, est sujet à tomber, parce que les phalanges n'offrent plus au canon qu'une base incertaine : à plus forte raison, le cheval bouleté.

« Les chevaux bouletés se fatiguent vite ; ils sont forcés à de plus grands efforts pour se maintenir en équilibre et pour vaincre les résistances qu'ils doivent déplacer ; enfin ils souffrent d'une manière permanente. Quand la bouleture existe aux deux membres antérieurs à la fois, les animaux ont de la peine à se maintenir longtemps debout ; ils affectent de préférence la position décubitale et la conservent d'une manière obstinée. C'est contre leur gré qu'ils se lèvent, même pour manger, et, une fois l'appétit satisfait, ils se hâtent de se coucher de nouveau, tant sont pénibles les pressions transmises, par la station verticale, à leurs membres déformés. » (H. Bouley.)

On ne guérit pas la bouleture, nous sommes même tenté d'ajouter qu'on ne la prévient pas ; mais on peut retarder de beaucoup l'époque de son apparition. On peut atténuer le degré de gravité qu'elle acquiert si rapidement quand on précipite l'action des causes favorables à son développement. On ne guérit pas, on ne prévient pas la vieillesse, mais on en recule les effets : et de même, croyons-nous, de la bouleture. Les chevaux sont nés pour le travail, nous les façonnons à nos besoins ; ils subissent les conséquences du rôle qu'ils sont appelés à jouer dans l'état général de la civilisation, mais l'intérêt bien entendu commande de les traiter de telle façon qu'ils nous rendent les meilleurs services et les services les plus durables.

Il ne s'agit pas de mettre dans des boîtes à coton tous les chevaux qui peuvent se bouleter, mais on prévient l'usure et la ruine prématurées qui accompagnent la bouleture, en utilisant chaque conformation suivant ses aptitudes propres et en entourant tout animal, dont on exige des travaux excessifs, des

soins qui en combattent les effets de la manière la plus efficace.

Il est quelquefois très-facile de soustraire les tendons aux distensions extrêmes qui provoquent la douleur dans leur tissu et conduisent à une répartition anormale du poids du corps sur les diverses parties des membres. Dans ce cas, il y a une sorte de traitement préventif à opposer à la bouleture qui menace, et ce traitement est fort simple, car il est tout entier dans l'application d'une ferrure méthodique. Quand le levier phalangien a trop de longueur, la somme des pressions supportées par les cordes tendineuses est trop considérable. On rétablit l'équilibre, en partie d'abord, et plus tard en totalité, en raccourcissant le plus possible le sabot, surtout en pince, et en appliquant un fer nourri en éponge ou muni de crampons. Mieux on fera à cet égard, plus les phalanges tendront à prendre sous le canon une direction se rapprochant de la verticale et favorable aux tendons dont le bras de levier reste invariable. «C'est une chose remarquable, dit M. H. Bouley, que la rapidité avec laquelle les chevaux qui commencent à souffrir des tendons, se trouvent soulagés sous l'influence d'une ferrure conçue et exécutée d'après ces principes. Ceux même qui sont comme perdus par la souffrance, lorsque les tendons sont déjà altérés, récupèrent par ce mode de ferrure une certaine liberté d'action, conservent plus longtemps l'attitude debout et témoignent par toute leur attitude extérieure de l'état de mieux-être dans lequel ils se trouvent. »

L'indication de cette ferrure est plus fréquente qu'on ne le soupçonne généralement; en ne la suivant pas, on pousse hâtivement aux progrès de la bouleture

Quand l'altération des cordes tendineuses se manifeste par un engorgement douloureux, on la traite ordinairement par des applications vésicantes répétées coup sur coup, autant du moins que le permet l'état de la peau. Quand l'engorgement est ancien, dur et résistant, on dirige contre lui la cautérisation; quand le mal enfin est porté à son plus haut degré, on conseille une opération chirurgicale qui retient le nom de *ténotomie*. C'est, dit M. H. Bouley, une solution de la difficulté à la manière du nœud gordien.

Mais avant que la bouleture atteigne une pareille gravité, alors qu'elle commence ou qu'elle est seulement imminente, il y a quelques soins d'hygiène bien simples à employer pour en retarder les effets. Méconnus en France, ces moyens sont usités en Angleterre, où on les appelle « fomentation des jambes. » On les applique après une journée de travail excessif, pour réprimer ou pour empêcher la tuméfaction des jointures et des tendons. Ils consistent en véritables bains de jambes aussi chauds que l'animal peut les supporter. On place le pied dans un seau rempli, et, à l'aide d'une grosse éponge dans chaque main, on baigne, on lotionne pendant vingt à trente minutes, à partir du genou ou du jarret, en ayant soin de réchauffer l'eau si elle se refroidit trop promptement. On ne se fait pas l'idée du bien-être qu'un cheval très-fatigué éprouve de ce bain, appuyé du massage. Au sortir de l'eau, on applique des bandages secs ou imprégnés d'eau si l'on croit nécessaire de prolonger l'action du bain. On ajoute quelquefois des substances toniques ou astringentes à la fomentation; nous préférons l'eau pure.

Un autre moyen très-efficace aussi pour reposer les membres et prévenir les suites douloureuses de la fatigue est dans l'habitation. Le cheval qui vit librement en box se conserve plus longtemps sain de membres que celui qu'on tient attaché à la mangeoire. Quand nous aurons plus de sollicitude pour les animaux qui nous servent le mieux, nous lésinerons moins sur les moyens de prolonger leur durée tout en obtenant d'eux une somme de services plus complète. L'intérêt raisonné mènera droit à ce bon résultat et convaincra de cette vérité si peu pratique encore en hygiène, à savoir : toute dépense bien faite est productive, toute économie mal entendue est ruineuse.

3° Le *paturon* a pour base le premier phalangien et les tendons qui l'entourent; posé obliquement, d'arrière en avant, entre le boulet et la couronne, il brise la ligne droite formée par l'avant-bras et le canon dans le membre antérieur, et par cette dernière région seulement quand il s'agit du membre abdominal. Sa bonne ou mauvaise conformation résulte de ses dimensions et de sa direction. On veut que celle-ci forme, avec la verticale, un angle de 40 de-

grés au moins, ou de 45 degrés au plus. Moins inclinée, la région ne l'est point assez, et l'animal est dit *droit* sur ses membres. Mais d'autres dénominations découlent de la direction du rayon, dont la longueur et le volume restent avec elle dans une dépendance étroite. Ainsi le paturon court est généralement fort et droit, alors le cheval est *court-jointé*, mais solide dans cette partie du membre ; seulement les réactions y sont dures, et l'extrémité devient plus sujette à se *bouleter*. Trop de longueur du paturon conduit à d'autres résultats ; elle permet une inclinaison trop grande et fait que le boulet se rapproche trop du sol. Dans ce cas, le cheval est *long-jointé*, la région est plus flexible, les réactions sont beaucoup plus douces. Quand on observe de la modération et dans l'inclinaison et dans la longueur, c'est à peu près la perfection ; car alors le paturon se montre en même temps volumineux et fort ; il devient faible, au contraire, avec cette structure quand il est mince ou étroit. Il peut enfin être court et néanmoins se rapprocher beaucoup de la ligne horizontale. Cette conformation est ce qu'on appelle *bas-jointé* et n'accuse qu'un degré de force assez limité.

On le voit, la direction et la longueur de la première phalange ont, au point de vue de la mécanique, dans la station et les mouvements de locomotion, une importance vraiment capitale. On le comprendra facilement si l'on veut bien remarquer que l'articulation du boulet est le centre d'appui et de mouvement d'un levier dont la puissance est représentée par les tendons qui aboutissent aux grands sésamoïdes ou passent à leur surface, et qui ont pour bras de levier toute la droite menée de la coulisse sésamoïdienne au centre du pied ; plus les phalanges sont inclinées en arrière, plus les puissances du levier ont à supporter du poids du corps ; un paturon droit et court rejette ce poids sur les phalanges.

Ce n'est point assez que la direction du paturon soit bonne, que ses heureuses proportions y ajoutent les conditions favorables qu'elles déterminent : il faut encore que la région soit exempte de tares et saine. Elle est souvent déshonorée, empêchée dans le rôle important qui lui est dévolu, par l'existence d'exostoses, d'un volume variable et très-gênantes pour le glis-

sement des tendons, pour le jeu des ligaments articulaires. Il y a, dans ce fait, des causes nombreuses de boiteries à peu près incurables, dont le siége reste souvent obscur, et dont la persistance ôte au cheval une très-notable partie de sa valeur intrinsèque. Le *pli* de cette région, c'est-à-dire sa face postérieure, qui devrait toujours être nette et parfaitement évidée, porte souvent, au contraire, des traces de blessures anciennes qui ont épaissi et durci la peau; il devient, lui aussi, le siége de maux divers qui déprécient beaucoup l'animal. Il est bien sans aucun doute d'attacher une certaine attention à la direction, à la longueur et à l'épaisseur du paturon; mais il est mieux encore de le vouloir, et de le conserver complétement exempt de tares. Il y est naturellement fort exposé. Cependant on n'a point jugé que ce fût assez, et l'on y ajoute en beaucoup d'endroits toutes les occasions imaginables d'en altérer la pureté. Il en est ainsi partout où l'on attache les chevaux par le pied aux pâturages ou à la pâture; de là même, selon toute apparence, est venu le nom donné à cette région.

L'usage d'envoyer paître les chevaux au hasard commence à se perdre. On ne le pratique plus guère que pour des animaux un peu déshérités qu'on empêtre de son mieux pour empêcher qu'ils aillent, comme l'âne de la fable, « manger l'herbe d'autrui! » Ces pauvres diables payent cher la pénurie du maître; n'ayant ni sou, ni maille, ni feu, ni lieu, ils cherchent misérablement une misérable vie, grossièrement, mais diversement garrottés. Les procédés abondent, tous sont un peu plus ou moins barbares. En voici deux qui sont comme les types du genre.

Le premier lie l'un à l'autre, par des entraves en fer, les deux membres antérieurs (fig. 34 A, p. 46 de l'*Atlas*). Inutile de faire ressortir toute la gêne qu'éprouve le cheval empêtré de la sorte. Le moindre mouvement est une fatigue. La chaîne est courte nécessairement, forcément, sous peine de ne pas remplir le but qui l'a fait appliquer, lequel est d'enlever à la malheureuse bête toute possibilité de jouir de la liberté qu'on n'a pas entendu lui donner en la livrant à elle-même. C'est ainsi qu'on cloue sur place l'animal, ou à peu près. Le peu d'espace qu'il pourra explorer, en tentant d'arracher des herbes absentes,

ne sera parcouru que par une succession de sauts, raccourcis et pénibles. Les membres de devant se déforment et s'usent vite sous l'influence d'un pareil mode de dépaissance; les boulets et les paturons montrent bientôt les stigmates indélébiles d'un procédé aussi grossier.

Ailleurs c'est un bipède latéral qu'on unit au moyen d'un entravon placé autour du paturon gauche de devant et d'une corde qui vient se fixer au-dessus du jarret du même côté (fig. 34 B, p. 46 de l'*Atlas*). Le cheval, ainsi retenu, n'a pas beaucoup plus de liberté que l'autre, mais il souffre peut-être moins en avançant, bien que sa position ne soit pas très-enviable non plus. De pareils systèmes on ne saurait attendre que la dégradation physique, si voisine de la dégradation morale. Ces forçats d'une nouvelle espèce ne sont-ils pas à plaindre?

Cependant il n'est pas toujours possible de laisser paître en toute liberté le cheval ou le poulain, animaux d'une nature très-vagabonde, et qu'il devient souvent nécessaire de préserver des mille et un inconvénients d'une liberté absolue. Dans ce cas, il faut bien recourir à un mode d'attache quelconque. Il en est deux qui méritent d'être connus, et qu'on se trouverait bien de généraliser. Déjà, nous les avons fait connaître ailleurs; mais ils seront bien à leur place ici. Or voici en quels termes nous les avons décrits en 1856 dans le *Journal d'agriculture pratique:*

« Dans les contrées riches, là où l'agriculture fournit d'abondantes pâtures et des fourrages verts très-substantiels, d'autres idées portent à ne les livrer sur place que partiellement aux animaux de prix qu'ils doivent développer ou engraisser. Ici encore le cheval est privé de sa liberté, mais on ne l'entrave plus aussi court : on lui donne de la longe en suffisance; il n'a point à souffrir dans la marche, il n'éprouve aucune gêne. S'il est retenu, il n'est pas contraint; il est prisonnier, il n'est pas aux galères. Deux nouvelles figures nous dispenseront d'une description diffuse et confuse des deux procédés usités pour mettre des chevaux au piquet.

« Le premier, représenté sous la fig. 35, p. 48 de l'*Atlas*, est particulièrement adopté dans les cantons producteurs du Pas-

de-Calais, siége de la forte race boulonnaise. Huit à dix jours après la mise bas, les poulinières sont envoyées et tenues dans des pâturages entourés de haies vives. Les poulains les y accompagnent, cela va de soi. Pour que le produit de la prairie soit consommé avec ordre et suivant les règles d'une économie bien entendue, on fiche en terre un piquet (*a*) en fer à mailles tournantes, et portant des chaînes en fer également (*b*), au nombre de 6 à 10, selon que la surface a plus d'étendue ou que le nombre des juments est plus considérable. Les chaînes, longues de 3 mètres, sont assez pesantes pour n'être jamais tendues, pour reposer toujours sur le sol; elles sont pourvues de tourillons qui les maintiennent isolées, et qui en empêchent tout mélange. La chaîne se continue par une corde de 8 mètres, terminée par une entrave en cuir (*d*). Celle-ci est fixée au paturon postérieur gauche de la poulinière. Tout en laissant une certaine liberté aux animaux qu'on y soumet, ce mode d'attache ne leur permet pas d'aller au delà d'un certain rayon; mais il est mobile et se déplace suivant les besoins, quand l'espace pâturé n'offre plus rien à la dépaissance des mères. L'expérience l'a consacré par cette considération très-déterminante assurément que les accidents sont à peu près nuls, bien que les juments et leurs nourrissons demeurent là nuit et jour, à moins que le gros temps ne force à les rentrer pour la nuit.

« Cette manière de tenir le cheval au piquet a été modifiée dans la plaine de Caen, où l'on y met le jeune cheval entier de race destiné à devenir étalon. Des poulains entiers, fortement nourris et pleins de vigueur, se seraient mal trouvés d'un rapprochement aussi facile. Il y avait nécessité de les séparer et d'empêcher qu'ils pussent s'atteindre pour se quereller. Les fig. 36 et 36′, p. 50 de l'*Atlas*, montrent le système.

« Il consiste en un piquet en bois (*a*) long de 30 à 35 centimètres, en une *tignette* ou anneau oblong (*b*) ou carré (*c*) en fer, dans lequel passent deux clous tournants (*dd*) formant anneaux en dehors de ce qu'on a appelé tignette; à chacun de ces derniers anneaux vient s'attacher une corde : l'une d'elles (*e*) va se fixer au piquet, l'autre (*f*) au licol dont la tête du cheval est coiffée. Celle-ci peut être remplacée par une petite chaîne légère en fer. Grâce aux clous qui tournent librement

dans la tignette, les cordes ne sauraient jamais ni se tordre ni se mêler, si multipliées que soient d'ailleurs les marches et contre-marches de l'animal *piqué*, comme on dit en Normandie. Mais on a une garantie de plus contre la torsion de la corde ou de la chaîne si on la fixe au licol à un clou tournant (*g*) et par son autre extrémité à un autre anneau en fer, tournant aussi, et placé au-dessus de la tête du piquet (*h*). Dans ce système, on le voit, toutes les parties de l'attache obéissent, pour les suivre, aux moindres mouvements de l'animal.

« Le piquet de bois a été adopté parce qu'il tient mieux en terre que le piquet de fer. Il y a aussi moins de risques, s'il venait à l'arracher, que le cheval ne se blesse ou ne blesse ses compagnons, en le traînant au bout de sa corde.

« Du reste, les chevaux prennent très-promptement l'habitude du piquet; ils deviennent même fort adroits à éviter la gêne, les embarras que pourrait leur occasionner la corde. La physionomie des chevaux tenus au piquet n'accuse aucune tristesse.

« Dans toute sa longueur, l'attache mesure de 6 à 7 mètres. De la sorte, chaque cheval se tenant au bout de sa longe a un cercle de 13 mètres de diamètre environ à parcourir quand il sent le besoin de se donner de l'air et du mouvement, de prendre un exercice salutaire.

« On ne laisse pourtant pas toujours à l'attache toute son étendue; il y aurait alors trop de fourrages gaspillés : au moyen de nœuds faits à la corde, on la raccourcit au contraire, à volonté. De cette manière on fait consommer l'herbe dans un rayon moins allongé d'abord, plus étendu ensuite en donnant plus de longe, et successivement jusqu'à ce qu'on lui ait restitué toute sa longueur. On ne change les piquets de place que lorsque les animaux ont dépouillé toute la surface à laquelle il leur a été permis de demander leur nourriture. Deux ou trois coups frappés de côté, avec un maillet, sur la tête du piquet, suffisent pour l'arracher aisément.

« Chaque cheval a sa petite auge en bois, dans laquelle on donne, suivant l'occurrence, de l'eau ou de l'avoine.

« Quand on a mis sur le même terrain un certain nombre de chevaux au piquet, un gardien trouve un abri nocturne

dans une cabane roulante qu'on tient assez près pour que la surveillance puisse être générale et facile, pour que tous les soins nécessaires, s'il y a lieu, puissent être donnés avec promptitude. »

4° La *couronne* ne se distingue guère extérieurement du paturon, mais anatomiquement elle a pour base la partie supérieure du second phalangien, qui est située en dehors du *sabot*, et la portion des deux fibro-cartilages ou latéraux de l'os du pied, qui n'est pas recouverte par la corne. Ainsi que l'a très-bien dit M. Lecoq, elle couronne le bord de l'angle supérieur de l'ongle. Sa largeur et la parfaite égalité de sa surface font les conditions de sa beauté. Mais exposée qu'elle est à des violences de toutes sortes, elle devient le siége de maladies, de blessures diverses et surtout de tares osseuses qui prennent le nom particulier de *formes*.

Pour bien faire connaître ces tumeurs dont la fréquence et la gravité sont grandes, nous reviendrons au Mémoire de M. Gillet, auquel nous avons déjà emprunté des études importantes. De la sorte, le lecteur profitera pour la plus grande partie du meilleur travail qui ait encore été publié sur ce sujet.

Voici comment s'exprime M. Gillet :

« Sur les os du paturon, de la couronne et du pied, des membres antérieurs surtout, il apparaît aussi des tumeurs osseuses qui, se développant sur le premier, le deuxième ou le troisième phalangien, ou même sur deux ou trois de ces os à la fois, ont reçu le nom de *formes*.

« Si, ne nous arrêtant point à ce qu'ont dit les auteurs sur le siége et la fréquence de ces sortes d'exostoses, nous nous basons sur ce que nous avons vu dans notre pratique, nous dirons que les *formes*, loin d'être une affection, comme on l'a répété sans cesse, particulière à l'os de la couronne, se montrent aussi souvent, si ce n'est plus, sur celui du paturon, dont les parties latérales de l'extrémité inférieure sont parfois tellement exubérantes, que le vide qui existe sur les côtés entre le boulet et le pied s'efface, pour ainsi dire, complétement, comblé qu'il est alors par une exostose atteignant quelquefois la grosseur d'un œuf.

« Placées, dans ce dernier cas, c'est-à-dire lorsqu'elles appartiennent principalement au premier phalangien, entre les tendons des muscles extenseurs et fléchisseurs du pied, et soulevant et refoulant en haut et en avant le ligament qui, venant des grands sésamoïdes, descend obliquement et gagne, selon que c'est un membre de devant ou de derrière, le tendon du fémoro ou de l'épitrochlo-préphalangien qu'il sert à affermir, on conçoit que ces tumeurs molles dans le principe, mais par la suite dures et osseuses, ne peuvent par leur présence qu'apporter de la gêne dans les mouvements de cette région.

« Nous avons cependant vu de ces exostoses qui n'occasionnaient aucune souffrance : mais nous avouons que ces cas sont excessivement rares et que le plus ordinairement les formes dont il s'agit déterminent une claudication d'autant plus forte que leur développement est plus grand et qu'elles se portent davantage en avant, sous le passage du tendon, élargi de l'extenseur du pied, ou en arrière, sous le ligament postérieur de l'articulation de la première avec la deuxième phalange et les tendons fléchisseurs, toujours alors plus ou moins douloureux.

« La gravité de cette tare est encore augmentée par le rapprochement de la tumeur de l'articulation des deux premières phalanges entre elles et surtout par son prolongement sur l'os de la couronne : car alors aux inconvénients précédents elle réunit encore celui de se trouver dans le voisinage d'une articulation à la mobilité de laquelle elle ne manque jamais de mettre un grand obstacle. Enfin on comprendra facilement, par l'étude anatomique des parties qui peuvent être lésées, de quel danger elle sera quand, au lieu de n'exister que d'un seul côté, elle entourera toute l'extrémité inférieure du paturon et une portion plus ou moins grande de l'os de la couronne. Occupant alors le pourtour de la première articulation interphalangienne dont la solidité si nécessaire est due à un fort appareil ligamenteux et tendineux qui l'enveloppe de toutes parts; se développant surtout aux points d'attache des ligaments latéraux dont l'usage est d'empêcher tout mouvement de côté capable de compromettre la sûreté de l'appui ; se prolongeant souvent aussi en avant sous l'épanouissement du tendon de l'extenseur du troisième phalangien et en arrière sous

l'insertion du ligament postérieur et des branches de la corde tendineuse du fémoro-phalangien, on concevra en effet que le résultat de tous ces déplacements, de tous ces soulèvements et tiraillements, ainsi que des inflammations plus ou moins vives auxquelles ils donneront naissance, devra être terrible et empêcher assez le jeu de cette articulation pour rendre les allures de l'animal sinon impossibles, du moins on ne peut plus difficiles.

« Enfin, ces accidents ne s'arrêtant pas toujours là, il arrive assez souvent qu'à toutes les lésions dont nous venons de parler viennent encore s'en ajouter d'autres non moins graves et qui, bien que fréquemment la conséquence des altérations précédentes, peuvent cependant aussi exister sans ces dernières. Nous voulons parler des affections osseuses du troisième phalangien, lesquelles consistent tantôt dans une exostose plus ou moins forte développée en avant sur le bord supérieur de cet os, à l'endroit même où s'insère l'extenseur antérieur du pied, et tantôt et principalement dans l'ossification d'un ou des deux fibro-cartilages qui complètent sur les côtés la dernière phalange. Dans l'un comme dans l'autre cas, ces éminences osseuses occasionnent des boiteries plus ou moins fortes, soit par la compression continuelle que la muraille exerce sur elles, soit par la gêne qu'elles apportent à l'action de l'extenseur de cette région, à celle des ligaments latéraux, ainsi que par la perte plus ou moins grande de l'élasticité du pied, perte qui est à peu près complète lorsque, par exemple, les fibro-cartilages entièrement ossifiés font, comme cela a lieu assez fréquemment, corps avec l'os du pied.

« Autant toutes ces tares sont faciles à reconnaître sur les chevaux d'espèce dont les membres sont secs et dégarnis, pour ainsi dire, de crins, autant au contraire il est difficile de les apercevoir sur les animaux communs, cachées qu'elles sont par l'empâtement ordinaire des extrémités et l'abondance des crins grossiers dont elles sont garnies dans cette partie. Aussi, dans ces derniers cas, ne pourra-t-on les découvrir qu'au moyen du toucher, tandis que dans les premiers l'œil suffira toujours pour s'assurer de leur présence.

« Le paturon et la couronne doivent, dans l'état normal, être

à peu près unis. Libres de bosselures autres que celles à peine sensibles qui résultent de la réunion du premier avec le deuxième phalangien, ils seront exempts surtout de ces inégalités ou tumeurs auxquelles on a donné le nom de formes et qui, commençant toujours par une inflammation, s'ossifient plus ou moins promptement et peuvent acquérir un volume assez considérable pour déterminer l'atrophie du sabot et une boiterie incurable.

« Lorsque ces tumeurs, toujours libres de toute adhérence avec la peau, existeront, on les reconnaîtra facilement à une grosseur rendue on ne peut plus sensible par la saillie qu'elle fait sur le côté ou sur les côtés du paturon, saillie qui, lorsque ce dernier est seul atteint, se détache encore assez de la couronne et qui, dans le cas contraire, se confond complétement avec cette dernière en pénétrant dans le sabot, dont le diamètre supérieur est quelquefois alors singulièrement augmenté. On s'en apercevra encore par la comparaison des paturons entre eux, car il arrive rarement qu'ils soient tous malades ou du moins qu'ils le soient tous également.

« Quand l'exostose se portera sous le tendon du muscle extenseur du pied, on la reconnaîtra aisément à l'éminence qu'on remarquera sur la face antérieure du paturon, laquelle, au lieu d'être droite du boulet au pied, décrira alors une courbe plus ou moins marquée selon le développement plus ou moins fort de la tumeur.

« Enfin on devra ne jamais oublier que les formes les plus dangereuses sont celles qui, dues à l'affection de l'os de la couronne et à l'ossification des fibro-cartilages plus ou moins épaissis, se développent en partie dans l'intérieur du sabot; qu'après elles viennent les formes qui se prolongent sur la face antérieure de la première et de la deuxième phalange, et que les moins à craindre sont celles des parties latérales du paturon, mais que, dans tous les cas, tous ces accidents, sans exception, doivent être considérés comme très-nuisibles, puisque tous, quoiqu'on ait quelques preuves du contraire, occasionnent des boiteries dont il n'est guère possible d'obtenir la guérison.

« *Causes.* Elles sont, à peu de chose près, celles de toutes

les tumeurs osseuses que nous avons déjà vues. Ces exostoses sont donc souvent le résultat d'un accident et se montrent à la suite d'un coup, d'une atteinte ou d'une piqûre qui, après avoir déterminé la carie des cartilages latéraux du pied, en ont amené l'ossification. Souvent encore, n'ayant pas de causes connues et apparaissant sur des poulains, ou misérables, ou dont les père et mère sont plus ou moins entachés de ce vice, elles sont attribuées à une cause occulte qui a fait considérer, et je crois avec raison, ces tumeurs comme héréditaires. »

Les poils de la couronne doivent être régulièrement rabattus sur le sabot dont ils recouvrent le bord supérieur. Lorsqu'ils se montrent rebroussés ou réunis en mèches, on doit croire à une affection particulière du bulbe et à l'apparition prochaine d'une maladie désagréable et difficilement guérissable, vulgairement appelée *eaux aux jambes;* les poils ont la même apparence lorsque la maladie a été plus ou moins palliée par un traitement *ad hoc*. Au surplus, elle ne se limite pas à la couronne, elle envahit les régions supérieures qu'elle tuméfie et salit par un suintement affreux et d'odeur repoussante. On donne le nom de *peigne* au redressement pur et simple des poils de la couronne. On nomme *crapaudine* une sorte d'ulcère qui s'établit à la partie extérieure de la couronne, et dont la persistance nuit à la régularité du développement du sabot.

Les plaies contuses de cette région reçoivent le nom d'*atteintes,* et nous les étudierons un peu plus loin. Aucune, si légère soit-elle, ne doit être négligée; car toutes peuvent revêtir un caractère d'extrême gravité. Les plaies qui se présentent avec perte de substance ou une altération de forme de la couronne, déterminent une altération dans l'accroissement de la corne de la paroi, et amènent une déformation de l'ongle.

5° Le *pied* proprement dit est l'extrême région du membre. C'est par lui que la masse du corps porte sur le sol dans la station debout et pendant la marche. Il est le soutien de l'animal; s'il n'était pas solide, l'édifice croulerait bientôt; les lois physiques ne s'abrogent pas : *Incerta basis, instabile ædificium.*

C'est une machine admirablement entendue que le pied dans ses diverses parties constituantes et dans son mécanisme ; mais l'étude approfondie de celui-ci et de celles-là nous ferait sortir du cercle dans lequel nous avons voulu nous renfermer par cette considération qui a son prix et que nous ne voulons pas oublier, à savoir : notre livre est exclusivement destiné aux hommes de la grande pratique. En parlant de la vue, nous n'avons pas étudié l'œil anatomiquement; nous faisons de même en ce qui regarde le pied, et nous résistons à tout l'intérêt que nous aurions trouvé nous-même à nous écarter.

Toujours en contact avec des corps durs qu'il a mission de fouler, et contre lesquels il ne peut éviter de se heurter fréquemment, la nature a dû recouvrir les parties sensibles de cette région d'un tissu moins vivant et plus résistant, capable de les protéger contre tous les chocs et toutes les violences extrêmes. C'est ainsi qu'elle a enfermé le cerveau et la moelle, qu'elle a façonné la cage du thorax pour abriter des viscères délicats. C'est une boîte aussi qu'elle a placée à l'extrémité libre des membres, et dans laquelle sont arrangés et soigneusement enveloppés tous les tissus qui auraient eu à souffrir d'un contact trop immédiat avec le sol et ses diverses aspérités.

Partout ailleurs, il a suffi de recouvrir l'os de tissus mous et de peau pour le protéger lui-même; ici l'enveloppe cutanée, pure et simple, n'eût point offert assez de résistance, il a fallu trouver autre chose; cette autre chose est la corne du sabot. Mais la boîte cornée elle-même devait être, quant à sa forme et quant à ses usages, diversement composée et contournée, si bien qu'elle présente, à vrai dire, trois modifications essentielles très-caractérisées et très-distinctes dans la *paroi* qui forme le pourtour du sabot, toute sa partie visible lorsque le pied est à l'appui; dans la *sole* qui constitue à la surface plantaire du pied une plaque façonnée en voûte et fermant la boîte en dessous; dans la *fourchette* enfin, espèce de coin formant un relief pyramidal à la face plantaire entre ce qu'on appelle les arcs-boutants, les barres et les branches de la sole. N'allons pas plus loin; car nous serions bien vite entraîné. Revenons donc sur nos pas, afin de rester fidèle à notre cadre.

Le pied du cheval a pour base la troisième phalange, l'os du pied, surmontée de deux fibro-cartilages qui la complètent et la prolongent en arrière. Par sa forme, il « se rapproche de celle d'un cylindre, obliquement coupé de haut en bas et d'avant en arrière, de façon que sa hauteur en arrière n'est que la moitié ou le tiers de sa hauteur en avant. — *Caractère du pied normal*. Surface extérieure lisse et comme vernissée; surface intérieure concave, ne reposant sur le sol que par sa circonférence. *Fourchette* bien dessinée; talons arrondis et ouverts; *lacunes* creuses; courbe du côté externe, plus accusée que celle du côté interne; corne grise ou noire, résistante et élastique, suffisamment épaisse pour servir de plastron protecteur aux tissus qu'elle revêt. — Inclinaison de la paroi, formant avec le sol un angle de 45° environ. — Volume de l'ensemble proportionné à la masse du corps qu'il supporte. — Le pied du cheval peut présenter une série de défectuosités dépendantes de son volume, des dimensions relatives de ses parties, de sa forme, des qualités de sa substance et de sa direction,— d'où les qualifications suivantes. — Pied *grand:* volume trop considérable, relativement à celui du corps; les allures sont moins légères. Pied *petit:* défaut inverse; il prédispose aux claudications en raison de l'étroitesse de la boîte cornée. Pied *étroit*, à talons *serrés, encastelés:* le diamètre transversal du sabot est plus petit que le diamètre antéro-postérieur : d'où la compression des parties vives et la claudication ; — dans le pied *encastelé,* cette compression est plus forte, parce que le sabot est presque aussi élevé en talons qu'en pince; défectuosité extrêmement grave. — Pied à *talons bas:* il est exposé aux *bleimes* par les pressions plus fortes accumulées sur les parties postérieures. — Pied *plat:* la sole est plane et exposée aux foulures. — Pied *comble:* la sole forme une saillie qui dépasse le bord plantaire de la paroi; défectuosité extrême qui nuit considérablement à l'utilisation de l'animal. — Pied *cerclé:* la surface externe de la paroi présente, échelonnés, des sillons et des saillies circulaires qui témoignent des congestions intermittentes de la matrice de l'ongle. Ce caractère se remarque d'ordinaire sur les pieds qui souffrent ou qui ont souffert; mais il peut être le signe de changements survenus

dans l'alimentation, à l'époque du printemps notamment. — Pied *massif:* la corne est trop épaisse ; elle est exposée à se fendre et à se resserrer ; d'où des compressions douloureuses. — Pied *maigre :* la corne est trop mince ; elle se sèche, éclate et se fend facilement. — Pied *dérobé :* sa corne est rendue irrégulière, au bord plantaire, par les éclats qu'elle a subis. L'attache du fer est difficile. Ce peut être un accident passager ou la suite de la *maigreur* de l'ongle. Dans ce cas, il est grave. — Pied *mou* ou *gras :* la corne manque de ténacité; les fers s'en détachent facilement. — Pied *cagneux :* la pince est tournée en dedans et les talons en dehors. — Pied *panard:* défaut inverse. Le cheval ainsi conformé est exposé à se *couper*. — Pied *bot :* la paroi a une direction verticale ou oblique en sens inverse de l'état normal, par suite de la rétraction des tendons. — Pied *pinçard* qu *rampin :* l'appui ne se fait qu'en pince; les talons ne touchent pas le sol. — Pied de *travers :* l'un des côtés est plus haut que l'autre ; d'où un défaut d'aplomb. »

Cette étude en raccourci, et pourtant complète, est extraite du *Nouveau Dictionnaire des sciences médicales et vétérinaires;* mais elle est simplement descriptive. C'est un peu la manière française. Les Anglais vont plus loin : appréciant bien l'importance du pied quand il s'agit d'une large utilisation du cheval, ils négligent un peu les détails scientifiques au profit des recommandations que fait l'expérience, et ils s'appliquent à donner aux pieds les soins qui les conservent en bon état, ou qui retardent leur détérioration plus ou moins prochaine et profonde. Cette méthode a bien son prix ; et nous avons pour elle un penchant très-marqué. Faisons donc une excursion rapide sur ce terrain encore peu exploré par les hippologues français.

Disons-le, nous aussi, les pieds réclament une attention particulière et très-généralement négligée. Outre les accidents de toutes sortes qui les menacent, ils sont exposés à nombre de maladies dont plusieurs seraient facilement évitées par quelques soins bien entendus.

a. Nettoyer les pieds au sortir du travail est chose aussi rarement faite que facile et nécessaire à exécuter. « Très-sou-

vent une pierre est engagée entre le fer et la fourchette, dit John Stewart; l'y laisser jusqu'au lendemain ou seulement pendant quelques heures suffit pour meurtrir le pied et faire boiter le cheval. Cet accident arrive rarement aux pieds de derrière; mais les pieds de devant de tous les chevaux devraient être examinés en rentrant, afin de s'assurer s'il ne s'y trouve pas de clou, de pierre, d'éclat de bois, ou de verre cassé enfoncé dans la sole. La boue ou la terre glaise sera grattée ou lavée, et l'intérieur des pieds sera visité avec soin. Cet examen d'un moment pourra souvent prévenir des boiteries de plusieurs mois. Tous les chevaux qui ont les soles plates, les talons bas et faibles, sont facilement blessés par le sable et le gravier qui s'accumulent entre la sole et le fer. Chaque fois que le cheval reviendera du travail, ces matières étrangères seront enlevées en passant le cure-pied tout autour du fer. Les pieds de derrière n'ont pas besoin du cure-pied. Les chevaux de charrette, aux pieds forts, ne requièrent pas ces soins; mais, dans une écurie de maître, ils sont exigés pour la propreté, que les pieds soient faibles ou forts.

b. « *Tamponner les pieds* est une opération qui se pratique aux pieds de devant; souvent tout à fait négligée, on l'exagère souvent aussi. Elle consiste à appliquer quelque matière humide à la sole, afin de la conserver douce et élastique.

« La terre glaise et la bouse de vache, employées ensemble ou séparément, sont les ingrédients les plus usités. La terre glaise est sujette à devenir trop vite sèche; elle acquiert la dureté de la pierre, si elle n'est pas enlevée dans les vingt-quatre heures, et, si le cheval est mis en course avec un de ces emplâtres durci dans les pieds, la sole est meurtrie avant que la terre soit déplacée. Elle convient cependant très-bien pour les lourds chevaux de trait, vu la lenteur de leur allure et les hauts crampons qui séparent leur talon du sol. On la mouille quelquefois d'eau salée ou de saumure de hareng, mais j'estime que l'eau pure est tout aussi bonne. La bouse de vache renferme beaucoup plus d'humidité que la terre glaise, adoucit la sole en moins de temps, et ne devient jamais ni si dure, ni si sèche. Pour des pieds ordinaires, c'est-à-dire ceux

qui n'ont jamais trop ni trop peu de corne, un mélange de bouse de vache et de terre glaise forme le meilleur enduit. On pourrait y ajouter un peu de sel pour empêcher la bouse de pourrir. Les *hacks*, chevaux de chasse et de course, sont souvent tamponnés avec des étoupes ou de la mousse. C'est plus propre, et l'on peut varier la dose d'humidité suivant la condition des pieds. L'étoupe ou la mousse est mise à sec dans le pied et l'on y verse de l'eau une ou deux fois par jour. Pour les chevaux qui ont la fourchette pourrie ou une tendance à ce mal, la terre glaise et la bouse de vache sont en quelque sorte trop humides ; l'étoupe convient beaucoup mieux. On en remplira la sole à fleur du fer, sous lequel on en glissera une partie pour fixer le tampon. La mousse s'adapte de la même manière et est tout aussi bonne.

« M. Cherry, de Londres, a inventé un tampon de feutre destiné à remplacer le tamponnage ordinaire par l'humidité qu'il peut absorber, et à supporter la sole par la résistance qu'il procure. Il y en a de toutes grandeurs; ils couvrent toute la partie exposée de la sole et la fourchette. L'inventeur fait ressortir avec vérité que la sole était destinée à recevoir quelque pression de la terre, ce qui ne peut avoir lieu quand le cheval est ferré et mené sur des routes dures. Il ne saurait travailler avec ces pelotes, et tel n'est pas leur but, mais il en retirera peut-être quelque bien dans l'écurie. Elles peuvent être utiles pour les pieds qui ont de la tendance à devenir plats. On doit prendre soin de les choisir de grandeur convenable, car, trop petites, elles tombent et sont perdues, et, trop minces, elles ne supportent pas la sole. Ce ne sont que les soles minces et plates qui exigent quelque rapport : elles ont en général peu besoin d'humidité, cependant la pelote est ordinairement plongée dans l'eau avant d'être placée. Cette invention n'est pas applicable aux pieds concaves, les soles de ceux-ci demandant plutôt l'humidité que le support : les étoupes humides ou mouillées leur conviennent mieux. Nimrod parle d'une jument aux pieds encastelés dont les pelotes de Cherry ont augmenté l'inflammation des pieds et produit de grandes souffrances ; il doit avoir été trompé : les pelotes n'ont pas ce pouvoir.

« *Le moment de tamponner* varie suivant l'état du pied. Tous les chevaux, sauf ceux qui ont les soles minces et plates, devront être tamponnés le soir qui précède le jour du ferrage. Sauf pour ce motif, les chevaux de ferme requièrent rarement le tamponnage; leurs pieds reçoivent assez d'humidité des champs, et, si peu que ce puisse être, ils n'en ont guère besoin de plus. Les chevaux de charrette, employés dans les villes, devraient être tamponnés le samedi soir jusqu'au lundi matin. Les chevaux de vitesse en ont besoin l'hiver une fois par semaine ou davantage, et tous les deux jours dans les chaudes semaines d'été. Les chevaux à pieds encastelés, tous ceux qui ont les talons hauts, les soles concaves ou chaudes et tendres et une exubérance de corne, doivent être tamponnés presque chaque soir. Si on néglige ce soin, surtout en temps sec, la sole devient dure et rigide, et le cheval boite davantage ou devient boiteux.

« *Certains pieds ne devront pas être tamponnés.* — Quand la sole est plate et mince, moins elle recevra d'humidité, mieux ce sera; l'humidité rend la sole trop flexible; sous la pression du poids superposé, elle deviendra souvent convexe au lieu de maintenir sa concavité primitive. Le tampon seul ne fera pas descendre la sole, mais y aidera lorsqu'elle y a déjà une tendance. Les soles plates sont presque invariablement minces; on ne peut les parer. Étant adoucies, elles céderont non-seulement sous le poids du cheval, mais même en touchant à une pierre. Sur une route nouvellement empierrée, le cheval est estropié et sa sole facilement coupée de part en part; ces sortes de soles sont suffisamment élastiques sans l'aide de l'humidité.

« Un tamponnage continuel rendra trop douce même une sole épaisse; lorsque la sole est si douce ou si mince qu'elle cède à tout degré de pression du pouce, il ne faudra pas de tamponnage humide. Si elle était rendue plus flexible, soit par le tampon ou en parant le pied, le cheval, en parcourant une route dure, aurait bientôt les pieds meurtris. Je n'ignore pas qu'une grande autorité recommande de tenir les soles aussi élastiques que possible; mais ce n'est pas ici le lieu de discuter sur ce point. Le fait est tel que je le constate: l'expérience

me met à même de déclarer que la sole qui cède rendra boiteux le cheval le plus sain qui ait jamais marché.

c. La fourchette échauffée. — C'est dans l'origine un léger suintement dans le vide de cette protubérance. Il provient de l'humidité fréquente, prolongée ou excessive. Un état pléthorique du corps peut y prédisposer, mais l'humidité en est la cause immédiate. On peut produire cette maladie à volonté en tamponnant le pied avec un tampon humide ou en laissant continuellement le cheval dans le fumier. Si elle est négligée, elle s'étendra, envahissant, en grande partie ou en totalité, la fourchette, les talons et même la sole. La corne devient raboteuse et irrégulière dans sa pousse ; la fourchette perd de son volume et le pied se contracte. Le cheval est parfois disposé à marcher sur ses pinces, afin de pouvoir tenir en l'air la partie postérieure du pied; mais, en général, il ne boite pas, si ce n'est quand la fourchette vient en contact avec une pierre, ou se trouve pressée par un sol rude ou défoncé. Arrivée à un degré plus sérieux, la maladie devra être confiée à un vétérinaire. Au commencement, presque tout le monde pourra la guérir : le vide de la fourchette et les crevasses suintantes seront d'abord nettoyés entièrement; on les remplira ensuite de compresses d'étoupes trempées dans du goudron chaud. Ce simple remède, répété chaque jour, obtiendra souvent la guérison. Les fourchettes défectueuses pourront être grandement améliorées en adaptant au fer des semelles de cuir.

Pour prévenir l'échauffement dans les pieds, qui y sont déjà disposés, les fourchettes devront être tenues sèches. Si la sole nécessite l'humidité, le tamponnage ne devra pas être appliqué à la fourchette. On pourra protéger cette partie par une couche de poix, ou borner le tamponnage à la sole.

d. « *Graisser la muraille du sabot.* — C'est une pratique commune parmi les grooms et les cochers d'appliquer de l'huile ou quelque mélange graisseux à la muraille, ou, comme on l'appelle parfois, à la croûte, c'est-à-dire toute la portion du sabot qui est visible quand le cheval est droit. Ils supposent que le graissage pénètre la corne et l'adoucit; mais il y a là un peu d'erreur, car la profondeur à laquelle l'enduit parvient est très-insignifiante. Si le graissage contribue à l'élasticité du

sabot, ce n'est qu'en y maintenant l'humidité ; comme une sorte de vernis, il garantit la corne contre les effets desséchants de l'atmosphère. Le graissage du sabot exclut l'humidité externe et conserve l'humidité interne ; il y a des pieds qui l'exigent pour y renfermer l'humidité, d'autres pour l'en écarter. L'eau pure s'introduit très-facilement par les pores de la corne et la rend douce et flexible ; or beaucoup de chevaux, ceux de trait surtout, ont les pieds faibles, la corne mince, la sole plate et les talons bas ; la croûte est à peine assez forte pour soutenir le poids du cheval. Étant adoucie, elle cède, la sole descend et le pied tout entier devient pire qu'il n'était auparavant. De tels pieds devront rarement être ramollis à dessein par l'application de l'eau ; on leur fournira assez d'humidité pour empêcher la corne de devenir cassante, mais rien de plus. Quand le cheval devra travailler souvent et longtemps dans des terres basses et humides, le graissage garantira d'une trop grande absorption d'eau. Si ces pieds ou d'autres deviennent cassants, on les plongera dans l'eau, et immédiatement après on les recouvrira d'un enduit graisseux pour y conserver l'humidité. J'ai observé les effets de l'eau sur les sabots de chevaux employés pendant plusieurs jours au charriage du sable du lit d'une rivière : la corne devint excessivement douce, les clous perdirent prise, la sole, spécialement dans les pieds faibles, s'enfonça un peu, et la muraille devint oblique. Plus tard, quand ces chevaux reprirent leur travail ordinaire sur le pavé, la corne devint cassante au point qu'on n'y pouvait fixer un clou. La surface du sabot est naturellement recouverte d'un vernis qui la protége contre l'air ; mais, après que ce vernis a été détruit par le sable mouillé, par les bottes à éponge, ou par la lime du maréchal, l'eau pénètre très-promptement et quitte aussi rapidement la corne, emportant avec elle l'humidité que le vernis y avait jusque-là conservée.

« Ainsi, pour rendre élastique un pied rigide et fort, la corne devra être saturée d'eau ; mais, pour maintenir cette élasticité, le graissage sera appliqué avant que l'eau ait pu s'évaporer. Et pour conserver un pied mince et faible aussi dur et résistant que possible sans le rendre cassant, on emploiera l'enduit onctueux pour empêcher l'absorption de l'eau.

« Le moment du graissage varie suivant l'état du pied et des chemins. En temps humide, le sabot mince sera huilé avant la sortie, et le sabot fort et épais après la rentrée. Quand l'atmosphère est chaude et sèche et la route basse et sablonneuse, le graissage doit généralement être renouvelé tous les deux jours.

« On emploie le plus souvent l'huile de poisson pour graisser le sabot. L'enduit le meilleur et le plus durable est un mélange par portions égales de goudron, de saindoux, d'huile et de cire vierge. La poix appliquée chaude dure plus longtemps, mais n'a pas bon aspect; on peut l'utiliser quand le cheval va au vert. Les pieds de derrière sont souvent graissés, mais c'est rarement nécessaire. Les sabots des chevaux de charrette sont habituellement enduits de goudron après le ferrage, et, s'ils ont besoin de graissage, c'est le moment de l'appliquer.

e. « *Rendre la muraille humide* non-seulement adoucit la corne, mais influe considérablement sur sa croissance. Chez certains chevaux, la corne pousse très-lentement; chez d'autres, très-rapidement. La croissance lente est commune parmi les lourds chevaux de trait, ce qui est souvent un sérieux inconvénient. Il n'y a que deux manières de l'accélérer : l'une consiste à poser un vésicatoire une ou deux fois sur le pourtour de la couronne; l'autre, à tenir le pied constamment saturé d'eau. Dans les deux cas, le cheval devra être tenu au repos. L'humidité peut être procurée à tout degré dans l'écurie et cependant le cheval maintenu au travail; mais alors la corne cède tellement que le remède crée un mal plus grand que celui qu'il éloigne, car la corne croît en plus grande abondance, mais la sole s'enfonce jusqu'à ce que le pied soit presque ou totalement ruiné. Ceci n'arrive cependant qu'aux chevaux d'un grand poids. Il est par conséquent nécessaire, en appliquant beaucoup d'humidité aux pieds de ces chevaux, de les placer, pendant deux ou trois mois, dans une prairie marécageuse. Le pied y recevra assez d'humidité pour activer sa croissance, et la sole un support suffisant pour empêcher sa descente. Ces deux objets, humidité et support, ne peuvent jamais être entièrement atteints pendant que le cheval continue à travailler. Une

stalle garnie de terre glaise peut assez bien remplacer le marécage.

« Lorsque la sécrétion de la corne est insuffisante dans des chevaux de moindre poids, dont les soles ne sont pas si plates, il y a moyen de procurer de l'humidité au sabot sans nuire au travail du cheval. Les bottes à éponges, c'est-à-dire les bottes munies d'éponges à l'intérieur et ferrées par le bas, sont trop coûteuses, car elles sont bientôt détruites. Toute botte quelconque suffira, étant remplie de son mouillé, qu'on renouvelle chaque fois que la botte est employée. L'humidité ne doit jamais être appliquée assez longtemps pour rendre les pieds très-tendres; cependant il ne faut pas qu'on laisse la corne devenir trop sèche. La botte ne sera jamais posée plus de trois ou quatre heures sur vingt-quatre, et l'on graissera à l'intérieur et à l'extérieur chaque fois qu'on la retirera. Une manière usitée et simple d'obtenir l'humidité est d'appliquer une pièce de drap ou d'étoffe de laine pliée en double ou en triple et découpée en croissant, que l'on attache solidement autour du sommet du sabot, de sorte qu'il en soit tout à fait couvert. Cette pièce doit être tenue constamment mouillée; comme elle sèche rapidement, elle demande plus d'attention que la botte; mais elle offre l'avantage de communiquer l'humidité au sabot sans attendrir la sole ou la fourchette.

f. « *La stalle à terre glaise.* — Dans certains établissements, la moitié antérieure de la stalle ou un coin de *box* est recouvert de terre glaise. Le cheval dont les pieds de devant sont tendres, contractés ou cassants, y est placé chaque jour pendant une heure ou deux. Quelquefois le pavement d'une *box* est entièrement couvert de terre glaise mouillée, et le cheval y est placé toute la journée, étant reconduit à l'écurie pour la nuit, afin de pouvoir coucher à sec. La stalle glaisée est avantageuse pour certains pieds et mauvaise pour d'autres; on s'en sert généralement avec trop peu de discernement. Quand la terre glaise est très-mouillée, l'humidité adoucit la corne, accélère sa croissance, élargit le sabot et descend la sole; elle rafraîchit aussi le pied et détruit l'inflammation. Quand le cheval est léger, ses pieds forts, contractés, plus ou moins enflammés et les talons hauts, l'argile peut être complétement

imbibée d'eau; le pied du cheval s'en détache mieux, et il peut y rester toute la journée pendant huit à dix jours successifs, s'il n'est pas à l'ouvrage. Dans le cas contraire, une heure ou deux chaque jour suffiront. Quand la croûte et la sole sont plutôt minces et faibles, cette dernière étant inclinée à descendre, et la croissance de corne insuffisante, la glaise doit être plus dure, sans eau surnageante, et on y exposerait le cheval deux heures par jour en lui laissant ses fers. Dans le premier cas, la sole a besoin d'être abaissée, le pied élargi et refroidi; dans le second cas, la croissance de la corne a besoin d'être stimulée et la sole supportée. La corne pousserait plus vite s'il y avait plus d'humidité, mais alors l'argile ne présenterait pas assez de support. On pourrait fournir un surcroît d'humidité à la croûte au moyen du drap imbibé. La stalle glaisée ne convient pas quand la fourchette est échauffée, à moins de la protéger par une couche de poix ou tout autre enduit imperméable, ce qui peut se faire sans inconvénient quand l'affection n'est que légère.

g. « *Ferrure.* — Beaucoup d'hommes d'écurie, surtout ceux employés dans les établissements où l'on prend des chevaux en pension, sont très-insouciants sur l'état des pieds du cheval et de ses fers. Ceux-ci sont parfois portés jusqu'à ce qu'ils tombent au milieu d'un voyage, d'une promenade, et il en résulte une perte de temps, des dégradations aux pieds et même des boiteries. Cette négligence a encore d'autres inconvénients : si le cheval travaille peu ou n'use pas beaucoup ses fers, ils se maintiendront trop longtemps. Les chevaux de vitesse doivent toujours avoir les pieds parés une fois par mois; si leurs fers sont encore bons, on les replacera. Lorsque la corne a le temps de s'accumuler, l'action du cheval est entravée; il ne peut allonger le pas, ne saurait poser les pieds fermement et est très-sujet aux cors. S'il n'était pas ferré, la corne serait plus promptement usée que renouvelée; mais le fer empêche, pour ainsi dire, toute usure et n'arrête pas la croissance; d'où il suit que la corne superflue doit être enlevée de temps à autre, ordinairement tous les mois. Certains chevaux chez lesquels la corne pousse lentement peuvent aller cinq semaines ou plus, tandis que d'autres qui usent leurs fers très-

vite en exigent de nouveaux toutes les trois semaines. Les chevaux de ferme portent parfois les mêmes fers pendant six à huit semaines ; si leurs talons sont forts, ils n'en seront pas endommagés, la nature de leur travail et de leurs pieds n'exige pas plus de soins. Quand les talons sont faibles ou affligés de cors, il faut déplacer les fers toutes les trois semaines.

« La construction des fers et la manière de les appliquer diffèrent suivant le poids et le degré d'activité du cheval, la situation des pieds, la vitesse exigée, l'état de la route et la nature du travail. Pour ferrer un cheval convenablement, il faut tenir compte de toutes ces circonstances ou de la plupart; mais ce n'est pas le moment de décrire les différentes espèces de fers et la manière de les poser. En général, c'est au maréchal à décider sur ces deux points; il est peu au courant de son métier s'il doit recevoir des instructions de celui qui l'emploie. Les maréchaux des grandes villes, qui ont la vogue, connaissent tous les livres où l'on a puisé ce qu'on voudrait leur enseigner.

« Les fers seront examinés quand le cheval revient du travail et encore lorsqu'il y retourne; si un clou est brisé ou vacillant, ou une rivure relevée, ou si le cheval se coupe, qu'on appelle à l'instant le maréchal.

h. « *Les pieds non ferrés des poulains* sont souvent négligés. Il en est qui contractent l'échauffement de la fourchette avant d'être mis à l'écurie. Si l'on n'examine pas ces pieds de temps à autre, il pourra résulter beaucoup d'inconvénients de cette incommodité avant que le hasard l'ait fait découvrir. On ne devrait pas négliger ce soin un seul jour. D'autres poulains, surtout ceux qui ne se posent pas bien sur leurs jambes, usent souvent le sabot plus à l'intérieur qu'à l'extérieur, au point que le membre en devient de plus en plus oblique, et finit par conserver ce défaut. Les pieds des poulains devraient être dressés toutes les cinq ou six semaines.

i. « *Les chevaux tenus en box,* comme les étalons, les chevaux de chasse et les coursiers, sont souvent déferrés durant plusieurs semaines. C'est rarement bon, mais le pavement de la boxe a surtout de l'influence; si c'est un pavé et que la litière ne le couvre pas complétement, les pieds nus seront

certainement blessés. Des fragments de cornes se cassent, ou la pince s'use par les frappements et les grattements du pied, à quoi les chevaux oisifs sont fort enclins. Si le cheval restait dans cette situation pendant une année entière, ses pieds deviendraient plus durs et plus solides dans cet espace de temps; mais, dans les trois ou quatre premiers mois, ils se détériorent plutôt que de s'améliorer, et l'on a besoin du cheval avant que le durcissement ait commencé. Si le pied est contracté, il pourra s'étendre un peu étant déferré; dans ce cas il faut veiller à ce que le pavement soit doux et humide ou mou. Si la sole est mince et plate, quoique assez forte pour supporter le poids du cheval, elle recevra plus de support quand le fer est retiré et sera moins en danger de descendre davantage; mais le terrain devrait être tel qu'il opère une pression sur toutes les parties de la sole; si le pavement glaisé ne convenait pas, on se servirait de tan. La sciure de bois en quantité suffisante et constamment renouvelée convient très-bien pour une sole mince, et le sable fin a été employé dans le même but. Une litière courte et douce pourra cependant remplacer l'un et l'autre; ce qui est essentiel, c'est une pression douce et uniforme. Un pied contracté peut exiger de l'humidité, qu'on lui fournira à part dans la stalle glaisée ou par des pièces de drap humectées.

« Dans la prairie, un pied plat souffre parfois de l'excès d'humidité, et y gagne toujours des pustules à la fourchette. Quand les chevaux qui ont de tels pieds sont mis au vert, on doit d'abord recouvrir la surface plantaire d'une pièce de cuir repliée tout autour et formant un bourrelet sur lequel on cloue le fer. Pour préserver de la boue et de l'humidité, la sole sera tamponnée d'étoupe et d'une sorte d'enduit composé de goudron et de résine, mêlés et coulés à chaud. Un tamponnage gras n'est jamais aussi bon. »

j. Les recommandations de nos voisins sont minutieuses sur tous les points; nous sommes loin, en France, de nous astreindre à de pareilles pratiques. Le luxe de soins adoptés en Angleterre nous est à peu près inconnu; mais nous péchons par le défaut contraire. Soit que nous usions moins largement du cheval, soit que nos chevaux résistent mieux à la fatigue, tou-

jours est-il que le même besoin d'attentions particulières est moins impérieux chez nous que de l'autre côté de la Manche. Ce n'est pas à dire qu'en traitant mieux nos serviteurs de l'espèce, qu'en prenant de leurs pieds et des extrémités des membres des soins mieux entendus, nous n'en tirerions pas un service et meilleur et plus durable.

1. Qu'on nous permette alors de dire un mot sur les *bandages* dont l'usage, importé d'Angleterre, commence à se répandre parmi nous. Du reste, nous ne voyons que des avantages à le généraliser.

En effet, c'est un moyen de prévenir des accidents ou des maux de diverses sortes, de conserver aux rayons inférieurs des membres toute leur intégrité, et de prolonger, par conséquent, la durée des services d'animaux d'un prix ordinairement élevé.

Les bandes qu'on applique aux jambes sont composées de morceaux de flanelle de 4 à 6 mètres de longueur sur 0m,10 à 0m,15 de largeur, munis d'attaches à une extrémité. On les prend roulées, le bout garni de liens au centre, on les déroule à mesure que la partie est entourée. On commence par le bas, deux plis autour du paturon contre le sabot, le reste est contourné en spirale autour du membre en montant. Chaque nouveau pli doit recouvrir le bord du précédent jusqu'au genou ou jusqu'au jarret, sans dépasser ces parties, dont les mouvements seraient empêchés ou tout au moins gênés si le bandage les enveloppait. La pression moyenne exercée par la bande doit être égale dans toute l'étendue de la surface recouverte; elle sera convenable si l'on peut passer le doigt entre la flanelle et la peau; la bande est fixée sous l'articulation du genou ou du jarret au moyen des attaches dont nous avons parlé.

Les bandes s'appliquent sèches ou mouillées.

On les met à l'état sec quand les jambes sont humides ou froides, ou lorsqu'on peut redouter le froid aux extrémités. Elles ont alors pour effet d'absorber l'humidité et de conserver la chaleur naturelle. On les enlève dès qu'elles ont rempli leur office et l'on fait avec les mains une friction salutaire sur les parties. Il est des chevaux qui ne se couchent pas quand ils ont les flanelles aux jambes; il y a dès lors indication à les

leur enlever avant la nuit ou à ne pas les leur appliquer. Dans ce cas, les extrémités seraient séchées et réchauffées par des frictions manuelles assez prolongées pour atteindre le même but.

Les bandes sèches ne doivent être serrées qu'autant qu'il est nécessaire pour les maintenir en place ; plus serrées, elles retiennent moins le calorique.

Les flanelles sont plus rarement appliquées mouillées ; cependant les Anglais leur accordent souvent la préférence. Elles conservent, disent-ils, la chaleur, réduisent ou préviennent les engorgements, et combattent avec efficacité les symptômes d'irritation ou d'inflammation qui se manifestent après de grandes fatigues. Elles sont donc très-indiquées à la suite d'un travail violent chez les chevaux sujets à souffrir des parties tendineuses et ligamenteuses des extrémités, elles peuvent néanmoins être suppléées par des fomentations bien faites.

On plonge dans l'eau chaude les bandes de flanelle qu'on doit appliquer mouillées, et on en serre les plis plus qu'à l'état sec. La chaleur et l'humidité se maintiennent assez longtemps pour calmer ou prévenir la souffrance des membres. On peut employer des décoctions émollientes, et remplacer ainsi jusqu'à un certain point l'effet d'un cataplasme. Les chevaux qui ne répugnent point à se coucher lorsqu'ils ont les extrémités ainsi entourées, doivent conserver les flanelles pendant la nuit, mais il y a nécessité « *qu'elles restent humides*, soit qu'au moment de fermer l'écurie on plonge les jambes dans un seau d'eau chaude, soit qu'on ait des bandages suffisamment longs et épais, pour conserver l'humidité jusqu'à ce qu'il soit temps de les retirer. Un bandage sec, sur une jambe en inflammation, fera plus de mal que de bien, car il maintient la chaleur sans provoquer la transpiration qui enlève l'inflammation. Les jambes de derrière ont rarement besoin de bandages mouillés (1). »

L'explication physiologique n'est peut-être pas inattaquable, mais la pratique est sanctionnée par l'expérience. A la rigueur, les hommes de pratique peuvent se contenter des faits ; ici la théorie n'a qu'une très-mince importance.

(1) John Stewart, *Économie de l'écurie*.

Quelques mots encore sur les membres, vaste sujet que nous effleurons à peine, car on pourrait bien lui consacrer un volume.

Si quelqu'un a pu écrire : Ce n'est pas avec les jambes qu'un cheval marche, tout le monde au moins a pu dire : Les jambes sont des colonnes de soutien. La solidité de l'édifice est donc là. Quel travail pourrait-on imposer au cheval qui ne tiendrait pas sur ses membres? Une cinquième roue n'a jamais été utile à un carrosse, mais quatre roues, bien conditionnées, ont toujours été regardées comme absolument indispensables à sa destination. Sont très-certainement fort habiles ceux qui parviennent à remonter leurs écuries à bas prix en cherchant, parmi les mal bâtis, les défectueux et les tarés, que la majorité repousse, les chevaux capables de rendre encore quelques services. Ils dépensent peu à la fois et satisfont leur goût de brocanteurs. Ils rencontrent, par-ci par-là, des non-valeurs commerciales qui remplacent plus ou moins avantageusement des animaux d'un prix élevé ; elles leur font moins d'honneur, mais elles portent parfois un certain profit. Alors on se félicite volontiers de la bonne aubaine ; on dit tout haut, trop haut ses succès, mais on tait soigneusement ses mécomptes. Ni les uns ni les autres ne constituent un bagage très-enviable, et d'ailleurs ceci n'est point l'affaire de l'éleveur à qui les moins exigeants ne demandent jamais que la perfection. Il n'y a point à redouter de la dépasser ; on peut y viser sans cesse et ne l'atteindre que rarement ; mais en se la proposant pour but, on se rapprochera plus aisément de la somme des qualités qui donnent du prix aux chevaux en les faisant rechercher par ceux dont toute l'ambition ne s'arrête pas à ce qu'on nomme, en termes de métier, un bon reste de cheval. Efforcez-vous donc de faire des animaux à forte structure, aux membres larges, aux articulations nettes et bien accusées, aux aplombs réguliers ; vous les placerez toujours plus facilement et plus avantageusement que ceux qui se présentent dans les conditions opposées. D'ailleurs, si l'on peut pardonner beaucoup à des chevaux qui ont atteint l'âge de raison, on doit se montrer plus sévère et plus difficile pour les jeunes que rien encore ne recommande à l'attention de l'éleveur.

C'est quand les jambes font défaut, pour une cause ou pour une autre, que l'animal *bronche, butte* et *s'abat*. Ceci concerne tout particulièrement la pratique et rentre dans notre sujet.

2. *Broncher*, c'est faire un faux pas. Tout cheval qu'on abandonne trop, qu'on ne soutient pas de manière à ce qu'il sente toujours la main, si légèrement que ce soit, qu'il porte un cavalier, qu'il tire une voiture, ou qu'il suive son conducteur, finit par se négliger et s'oublier. Dès lors il fait ce qu'on nomme une faute, un faux pas; il bronche, il butte. Les chevaux fatigués par une longue marche, ceux qui *rasent le tapis*, sont très-sujets à commettre de ces sortes de fautes au sortir de l'écurie ou à la fin du travail. Il faut donc être plus attentif avec eux lorsqu'on les mène : la prudence veut d'ailleurs qu'on le soit avec tous et toujours. « Il n'y a si bon cheval qui ne bronche. » Ce dicton s'élève à la hauteur d'un sage conseil: n'oubliez pas son utile recommandation.

Quand la marche est lente, le faux pas n'a aucune suite désagréable; il avertit à la fois le cheval et le conducteur. Aux vives allures il entraîne souvent la chute et occasionne des lésions d'une certaine gravité ou tout au moins d'une telle nature qu'il en résulte parfois une très-notable dépréciation de l'animal. Ces lésions arrivent aux genoux et se trahissent par des excoriations ou par des cicatrices, ou simplement par l'absence des poils, emportés dans la chute par le frottement de l'articulation contre le sol dur de la route. Toute blessure ou apparence de blessure au genou fait dire que le cheval est *couronné*. Cette sorte de couronne est une tare; elle ôte à celui qui la porte une grande partie de sa valeur, parce qu'on la regarde comme une preuve de faiblesse générale ou de mauvaise construction des membres antérieurs. Il y a du vrai dans cette opinion, surtout lorsque les deux genoux sont atteints; elle est tout à fait certaine quand leur surface est déshonorée par des callosités qui témoignent de l'ancienneté et de la répétition de l'accident.

Cependant le cheval peut se couronner par cas fortuit sans qu'il y ait chez lui ni faiblesse ni usure; il en est aussi qui, impatients à l'écurie, s'excorient les genoux en donnant de cette

partie contre une mangeoire trop basse. Un cheval très-énergique et très-solide peut s'oublier aussi, et se couronner très-gravement par une seule chute dans une course très-rapide ou sur un chemin difficile. Il y a donc lieu d'y regarder de près afin de juger sainement. On est d'ailleurs moins absolu à cet égard qu'on ne l'était autrefois. Les meilleurs chevaux de service ne sont pas toujours exempts de ces petites misères qui ne sauraient atteindre ceux qui vivent en chanoine, et qui n'ont jamais donné aucune preuve de valeur. Les vieux routiers, ceux qui ont vu le feu, qu'on nous passe le mot, bien que marqués par-ci, tarés par-là, méritent en général plus que ces beaux fainéants qui n'ont encore rien fait et qui ne se montrent guère capables de faire.

3. A côté de ces chutes, il y en a d'autres qui ont une certaine gravité et qui font dire que l'animal *s'abat*.

Un cheval peut s'abattre sans que sa conformation exclue ou diminue sa solidité en aucune manière. Les causes qui déterminent alors cet accident peuvent être très-diverses ; les plus ordinaires néanmoins sont : la vitesse des allures, l'état glissant du sol, des obstacles quelquefois légers que peuvent rencontrer les pieds en mouvement, la poussée de la voiture par suite de la vitesse acquise, la mauvaise répartition du poids dont cette voiture peut être chargée, la répartition vicieuse du poids du cavalier sur les membres du cheval monté, la nonchalance que certains sujets, d'ailleurs très-solides, mettent dans leur marche à certains moments, l'emploi à faux de certaines aides par un cavalier inexpérimenté, etc.

Parmi les conformations irrégulières qui prédisposent un cheval à tomber, il faut ranger la trop grande longueur des membres qui diminue la stabilité du corps ; la disposition *bas du devant,* dans laquelle le garrot est mal sorti et les membres antérieurs se trouvent surchargés d'un trop grand poids ; l'action de *forger* ou de *s'atteindre*, pendant les allures, les membres antérieurs avec les pieds postérieurs ; les vices d'aplomb des membres antérieurs, qui exposent l'animal à se couper, soit avec la pince (*chevaux cagneux*), soit avec l'éponge des fers (*chevaux panards*) ; le cheval *sous lui* du devant, que cette conformation soit naturelle ou acquise.

Les maladies qui amènent la même prédisposition que les défauts précédents sont toutes celles qui affaiblissent temporairement ou d'une manière persistante la force musculaire ou qui pervertissent le jeu de quelque partie des membres. Dans les premières il faut ranger l'excès de fatigue, l'inanition, etc. Les secondes sont ordinairement circonscrites dans quelques points des membres; telles sont les boiteries dont le siége peut être rapporté à l'épaule, au pied ou à quelque autre endroit, que la lésion organique qui les produit soit visible ou non; les maladies des articulations, des os, des capsules et des gaines synoviales connues sous le nom d'*exostoses*, de *formes*, de *suros*, de *vessigons*, de *molettes*. Les maladies des tendons, des ligaments, qui amènent la disposition *arquée* du membre antérieur et le redressement de la région digitée sur le canon, sont, entre toutes, celles qui prédisposent le plus le cheval à s'abattre en lui enlevant toute solidité.

Les cicatrices les plus fréquentes qui accusent le peu de solidité d'un cheval sont celles que l'on rencontre à la face antérieure du genou; elles peuvent consister en une simple divarication du poil sur un point circonscrit de cette partie, ou dans la présence d'une petite plaque de poils blancs. Quand les chutes ont déterminé une excoriation profonde, c'est-à-dire la destruction de la peau sur une certaine étendue, la cicatrice qui en résulte est ordinairement dépourvue de poils. Le cheval qui porte ces traces de chute, petites ou grandes, est dit *couronné*.

4. Voyons maintenant la conduite à tenir quand un cheval s'est abattu.

Les chevaux tombent parfois sur le côté, sur la tête, ou se renversent sur les hanches, mais le plus souvent sur les genoux. L'animal monté a rarement besoin d'aide pour se relever, à moins qu'il soit très-vieux et roide, fatigué à l'excès, ou que sa chute ait eu lieu sur un sol couvert de verglas ou sur la glace. Dans cette situation, peu de personnes savent comment il faut agir pour que leur intervention devienne utile et secourable. Pour se remettre sur ses jambes, le premier mouvement que fait un cheval tombé c'est de soulever la tête et de dégager les membres antérieurs plus ou moins repliés sous le

corps; par un second effort, tout l'avant-train est soudainement relevé, et bientôt la machine se retrouve sur les quatre pieds. Si les obstacles sont supérieurs à ses forces, l'on suppléera d'autant plus efficacement à l'insuffisance de ces dernières que les secours apportés seront dirigés en ce sens. On cherchera donc à rendre aux extrémités antérieures engagées leur pleine liberté en les ramenant en avant; puis, se plaçant soi-même du côté opposé à celui où elles se présentent, on soulèvera la tête en saisissant d'une main les rênes tout près de la bouche, afin d'offrir un point résistant pour les muscles dans leur action énergique et soudaine pour replacer le corps debout. De l'autre main, appliquée au garrot ou à l'épaule, on pousse le cheval devant soi comme pour le tourner sur ses jambes. Cette manœuvre demande un peu d'adresse, sans quoi le cheval peut retomber plusieurs fois et se blesser avant de réussir à se relever complétement.

Le cheval attelé, qui tombe, a moins de facilité à se relever, empêché qu'il est par les brancards du véhicule et les liens qui l'y retiennent attaché. Dans les rues de nos villes, la foule accourt autour d'un cheval tombé, et le nombre est grand des officieux qui s'arrêtent pour donner des conseils intempestifs ou pour commettre quelque maladresse. En général, on se hâte trop de couper les harnais à tort et à travers : si le conducteur ne sait se multiplier et s'interposer, les traits, la dossière, l'avaloire sont en pièces en un clin d'œil. Son embarras est grand ensuite. La première précaution à prendre, c'est de faire tenir la tête de l'animal de façon à prévenir toute tentative prématurée pour se relever, et tout mouvement brusque qui n'aurait d'autre résultat que de déterminer de douloureuses blessures. Cela fait, on détache toute la partie du harnachement qui soutient la charge de la voiture. Quand le cheval est accouplé, il suffit généralement de déboucler la courroie qui fixe le collier et les traits à la flèche. En reculant ensuite la voiture de quelques pas, on rend libre l'espace nécessaire à l'animal pour se relever et on l'aide dans son action comme nous l'avons dit plus haut. Si la chute avait placé les membres sous la flèche, il y aurait lieu, au préalable, à dételer le compagnon de travail. Une fois debout, le cheval doit

être caressé et rassuré; on lui laisse le temps de se calmer; on examine les parties qui ont pu être blessées; on se rend compte de l'état actuel de la ferrure, puis on porte l'animal en avant pour reconnaître à quel point il est susceptible encore de reprendre immédiatement la tâche interrompue. On ne peut la lui imposer qu'autant qu'aucune blessure grave n'apparaît.

LES APLOMBS.

Le dictionnaire définit ce mot : *une ligne perpendiculaire à l'horizon.* En thèse générale, il indique la direction que suivent, dans leur chute à la surface de la terre, les corps sollicités par la gravitation. Dans l'étude extérieure des animaux, on l'applique à la disposition d'ensemble des membres considérés comme colonnes de soutien et comme agents de la locomotion. Il prend alors une signification plus large et moins absolue. En effet, la direction des membres sous le corps n'est pas une, mais diverse; elle n'est pas toujours également favorable à la station et au mouvement, dès lors elle est exacte ou défectueuse, et les aplombs sont beaux et réguliers, ou mauvais et vicieux. Le sens physique du mot s'est donc étendu à toutes les dispositions que la conformation individuelle, congéniale ou acquise, impose aux quatre membres. Malgré cela, le point de départ de l'étude est toujours la perfection, d'où il suit que la première chose à faire est de préciser les règles à l'aide desquelles on arrive d'une manière certaine à la détermination des aplombs réguliers à ce double point de vue : solidité de la machine qui représente l'animal en station, et parfaite exécution de ses mouvements.

Comme l'étude des *allures,* celle des aplombs n'a guère été faite encore que sur les solipèdes, ou plutôt sur le cheval, toujours choisi comme type parmi les animaux soumis à la domesticité; nous lui appliquerons aussi les données qui vont suivre, mais les règles établies sont les mêmes pour tous; l'importance seule est moindre, bien qu'il ne soit pas complétement indifférent de trouver des aplombs réguliers chez le bœuf qui travaille.

Pour juger des aplombs d'un cheval, on doit le faire *placer*, c'est-à-dire maintenir en repos, les quatre pieds formant les quatre coins d'un rectangle qui représente la base de sustentation. Dans cette position, le poids du corps est également réparti sur chaque bipède latéral; mais les membres antérieurs, plus particulièrement préposés au soutien, sont un peu plus chargés que les postérieurs, lesquels doivent être plus spécialement considérés comme agents de propulsion. L'équilibre est stable ou parfait quand le poids total de la masse est ainsi distribué; et chaque membre, placé comme nous l'avons dit, se trouvant au milieu du cercle de tous les mouvements qu'il peut accomplir, se déplace aisément en tous sens, sans perte de temps et sans travail inutile.

Les aplombs doivent être examinés de face et de profil dans chaque bipède antérieur et postérieur.

Le membre antérieur est d'aplomb, 1° lorsqu'une ligne verticale, abaissée de la pointe de l'épaule jusqu'au sol, rencontre ce dernier un peu en avant de l'extrémité de la pince (fig. 37, p. 54 de l'*Atlas*); 2° lorsqu'une verticale abaissée du point de l'avant-bras, comme l'indique la figure 38, même page, partage également le genou, le canon, le boulet, et vient gagner le sol à une certaine distance des talons; 3° enfin lorsqu'une verticale abaissée de la partie la plus étroite de l'avant-bras, vu de face, partage tout le reste de l'extrémité en deux parties égales (fig. 39).

Le membre postérieur est d'aplomb, 1° lorsqu'une verticale, descendant de la pointe de la fesse (fig. 40, p. 56 de l'*Atlas*), rencontre la pointe du jarret et longe la face postérieure de l'extrémité avant d'arriver à terre; et 2° lorsqu'une verticale, abaissée du milieu de la pointe du jarret, vu par derrière, partage également en deux moitiés latérales tout le reste du membre, comme dans la figure 41, même page.

L'aplomb est défectueux quand la direction des membres dévie des lignes que nous venons de déterminer, et chaque déviation prend un nom particulier.

Ainsi le cheval est dit *sous lui du devant* (fig. 42, p. 58 de l'*Atlas*) lorsque la pince du pied antérieur, s'éloignant de la petite distance marquée dans la figure 38, p. 54 de l'*Atlas*,

rapproche l'extrémité du centre de gravité, et *sous lui du derrière* (fig. 43, p. 58 de l'*Atlas*) lorsque le membre postérieur, engagé trop avant sous le corps, s'éloigne de même de la ligne à plomb tracée dans la figure 40.

Le bipède antérieur est trop chargé dans le cheval qui est sous lui du devant : cet inconvénient, ajouté au défaut d'aplomb qui en est la conséquence, rend imminente la chute en avant.

Dans cette position du membre, l'angle formé par le paturon est très-aigu ; il en résulte une grande fatigue pour les tendons et pour les ligaments dont la traction est plus considérable tout à la fois au repos et dans l'action, en même temps que le poids à porter est accru en raison de la gravité de l'imperfection. Le cheval sous lui, toujours menacé de tomber, lève peu le pied antérieur, *rase le tapis,* suivant l'expression consacrée, et *butte* souvent. Il ne convient pas au service de la selle ; l'usage du trait lui est plus facile, surtout à une allure très-lente. Le poids du cavalier augmente les difficultés de la progression, puisqu'il porte principalement sur l'avant-main, tandis que le point d'appui offert par le collier suffit le plus souvent à préserver des chutes.

Le cheval qui est sous lui du derrière décharge l'avant-main à son profit, à son détriment, voulions-nous dire. Il augmente ainsi le travail du bipède postérieur, qui ne peut plus suffire au surcroît d'action qui lui incombe : son rôle change alors. En supportant plus qu'il ne devrait, il éprouve trop de fatigue, dans les jarrets notamment, qui réussissent bien encore à lancer le corps en haut, mais qui ne parviennent plus à le projeter assez loin en avant. Il y a donc moins de puissance dans l'arrière-main, ralentissement et raccourcissement dans les allures ; il y a moins d'effet utile pour une plus grande dépense d'actions.

La défectuosité opposée à celle-ci se retrouve également dans les deux bipèdes antérieur et postérieur ; elle prend les noms de *campé du devant* (fig. 44, p. 58 de l'*Atlas*), et *campé du derrière* (fig. 45, même page) ; elle porte les membres dans une direction tout autre. Le cheval est sous lui en rapprochant les extrémités du centre de gravité ; c'est en les éloi-

gnant de ce point qu'il *se campe*. Le sabot du membre antérieur est *en avant* de la ligne d'aplomb chez le cheval campé du devant; la moitié du membre postérieur dépasse *en arrière* la verticale tracée dans la figure 40, chez l'animal campé du derrière. En se tenant sous lui, le cheval charge d'un poids plus élevé le bipède qui se trouve le plus engagé sous la masse ; en se campant, il allége le bipède qu'il éloigne de la ligne d'aplomb et du centre de gravité. Ces diverses positions sont plus acquises que naturelles ; l'animal les prend et en contracte accidentellement l'habitude lorsqu'il éprouve le besoin de venir au secours du bipède qui souffre : cela s'explique à merveille, puisqu'en se mettant sous lui, ou bien en se campant, il rejette sur le bipède non déplacé, non dévié de son aplomb normal, tout le poids dont il allége le bipède qui ne peut plus remplir toute sa tâche. Ces fausses directions ont leur cause essentielle dans ces douleurs plus ou moins vives qu'on qualifie de sourdes, et dont le siége est dans les tissus, dans les parties que renferme le sabot. En se plaçant sous lui, l'animal fait plus particulièrement porter le poids du corps sur la pince, c'est-à-dire sur la partie antérieure du pied, de manière à soulager les talons ; c'est encore l'opposé qui se remarque chez le cheval qui se campe.

Le cheval campé, par cela seul qu'il souffre, est raccourci dans ses allures. L'instinct l'avertit qu'en diminuant l'intensité de l'impulsion qui doit le porter en avant, il affaiblira la violence du choc pour le pied arrivant à l'appui, et par conséquent la violence de la douleur qui doit survenir. En traitant les pieds, en les guérissant, on remédierait à cette défectuosité de l'aplomb qui enlève au cheval une partie de son activité et de sa valeur, en restreignant la forme du travail qu'il peut donner et en limitant la durée de ses services.

Le membre antérieur, vu de profil, présente deux autres déviations graves de la ligne d'aplomb. Celles-ci se localisent dans la région du genou, qui se porte ou en avant ou en arrière de la verticale. Dans le premier cas, le cheval est *arqué* ou *brassicourt* (fig. 46, p. 60 de l'*Atlas*) ; dans le second cas, on dit qu'il a le *genou de mouton*, le genou *creux* ou *effacé* (fig. 47, même page). Dans l'une et l'autre dévia-

tion, la rectitude du membre, si favorable au soutien du corps, est rompue. L'arcure ôte beaucoup de solidité à la colonne en déterminant une poussée de la masse en avant. Cet inconvénient s'aggrave dans la marche, et menace surtout lorsque tout le poids qui incombe au bipède porte sur un seul membre. Pour contre-balancer l'effet de cette poussée, les extenseurs sont tenus à une action plus intense et plus durable. Le cheval est brassicourt de naissance; dans ce cas, le membre antérieur ne porte, en général, aucune autre altération. Les chevaux de sang ou de race naissent souvent brassicourts, et cette disposition les conduit plus promptement à l'usure lorsqu'on en abuse. Pourtant ce défaut d'aplomb nuit peu à la beauté et à la rapidité des allures, tant que les puissances musculaires demeurent intactes. Pendant l'action il disparaît complétement, il ne se manifeste qu'au repos. Il n'en est pas de même du cheval arqué; cette imperfection vient de l'excès du travail et coïncide toujours avec une altération correspondante des rayons inférieurs.

Le genou creux est toujours occasionné par une mauvaise constitution de l'articulation qui en forme la base. Le cheval qui porte cette défectuosité meut plus difficilement et plus laborieusement le membre. Les puissances qui doivent produire la flexion du genou sont violemment tiraillées, et sont bientôt ruinées par la fatigue et la souffrance. Il en résulte un ralentissement toujours plus grand dans l'action et des allures tout à fait disgracieuses. La race normande, les familles de chevaux particulières aux marais de la Vendée et du Poitou, présentaient ce vice d'aplomb à un très-haut degré, il y a vingt-cinq ans. Le croisement de ces races par le cheval de pur sang et ses dérivés bien choisis a très-fortement atténué ce défaut : il n'est plus ni aussi grave ni aussi général.

Pour en finir avec le membre vu de profil, il nous reste à parler du cheval *bas-jointé* et de celui qui est *droit sur ses boulets*. Chez le premier, la ligne d'aplomb tombe *trop en arrière* des talons (fig. 48, p. 60 de l'*Atlas*); chez l'autre, la verticale ou se *rapproche trop* des talons, ou même les traverse, comme dans la figure 49, même page. Dans le premier cas, l'inclinaison du rayon osseux reporte sur les parties ten-

dineuses qui l'enveloppent un surcroît de charge qui ne tarde pas à déterminer des désordres profonds. Cette conformation donne plus de souplesse aux allures et plus de douceur aux mouvements, mais elle offre peu de résistance à la fatigue. Quand l'imperfection est moins accusée, le cheval est dit *long-jointé*. L'excès de travail éprouve ce dernier presque autant que l'autre.

La direction verticale du paturon fait le cheval droit sur ses boulets, comme l'inclinaison exagérée de cette partie fait le cheval bas-jointé : par opposition à celui-ci, l'autre reste toujours *court-jointé*. Dans cette conformation, a-t-on dit avec vérité, l'appareil suspenseur du boulet est réduit à une fonction peu importante. Les rayons osseux supportent la plus forte part du poids de la masse; les réactions sont dures, les allures sans élasticité ni élégance, et surtout l'usure est prompte. Il est rare, en outre, que cette imperfection ne s'accompagne pas de pieds plats et douloureux, en raison de la violence des chocs que le défaut d'équilibre des forces destinées à les amoindrir amène nécessairement. Ce vice rend le cheval très-impropre au service de la selle. Poussé à l'extrême, il constitue le cheval *bouleté*. Ce dernier est presque toujours *arqué*, et ne conserve guère de valeur, car il n'est plus capable de services considérables.

Voyons maintenant les diverses conditions de l'aplomb, le cheval étant vu de face ou par derrière.

La figure 39, p. 54 de l'*Atlas*, détermine la position régulière du membre antérieur, vu par devant; mais cette position n'appartient qu'aux bonnes conformations : elle varie comme la structure, et devient défectueuse à plusieurs titres.

Le cheval est *serré du devant* quand les membres se trouvent en dedans de la ligne d'aplomb (fig. 50, p. 62): alors les pieds sont trop rapprochés l'un de l'autre; la base de sustentation est rétrécie, et, dans l'action, l'animal est exposé à *se couper*, à se donner des atteintes assez profondes pour en boiter fréquemment. Dans le cheval *trop large du devant*, les membres s'écartent en dehors de la ligne régulière (fig. 51, même page) : les allures en sont alourdies, et l'animal *se berce* en progressant. Cette conformation plaît peu aux écuyers;

elle rend plus pénible ou plus fatigante la domination du cheval monté; mais elle est très-rare. La plupart de nos races pèchent par le défaut contraire. La source de leur imperfection tient à l'étroitesse du thorax; la grande largeur de la poitrine n'est qu'un fait exceptionnel, si ce n'est dans le cheval de gros trait. Il faut alors la considérer comme une perfection; il est très-désirable qu'elle se montre plus généralement sur le reste de la population chevaline du pays, au moins dans une certaine mesure.

Les deux déviations précédentes intéressent le membre considéré dans toute son étendue; il en est d'autres qui se localisent et qui n'affectent que certaines régions. Ainsi la ligne d'aplomb peut tomber en dedans ou en dehors de la direction de la pince, sans qu'il y ait déviation, dans l'un ou dans l'autre sens, de l'extrémité qui alors est seulement contournée sur elle-même.

Si la pince est tournée *en dehors,* le cheval est *panard* (fig. 52, p. 62 de l'*Atlas*); il est *cagneux* quand la déviation a lieu dans le sens contraire (figure 53). La panardise fait que le poids du corps porte principalement sur le quartier interne de la surface plantaire du sabot et fatigue cette région déjà plus faible que l'autre, ainsi que les articulations phalangiennes du même côté. Cette inégale répartition, sur le pied, de la masse à supporter nuit sans aucun doute à l'action du membre. Dans la progression, le pied ainsi contourné est jeté en dehors par le fait même de sa direction, et le cheval panard *billarde.* L'allure ne perd pas seulement de sa régularité et de sa grâce, le pied peut atteindre et blesser le membre opposé, et les mouvements sont raccourcis. Dans le cheval cagneux les effets sont inverses et les inconvénients à peu près égaux : seulement, au lieu de frapper, pendant la marche, la partie supérieure et interne du canon avec l'éponge du fer, comme le panard, c'est avec la mamelle proéminente que le pied cagneux détermine, à la surface interne du boulet opposé, des lésions souvent fort graves, par l'action incessante de leur cause; et c'est là précisément le plus grand inconvénient de ces deux vices d'aplomb.

Bien que la déviation qui constitue le cheval panard ou

cagneux puisse appartenir à tout le membre, à partir du coude, rentré dans le cheval panard et porté en dehors dans l'animal cagneux, elle peut aussi ne provenir que des rayons inférieurs de l'extrémité.

Enfin le genou peut aussi s'écarter de la ligne d'aplomb en dedans et en dehors. Porté en dehors, il est dit *cambré* (fig. 54, p. 64 de l'*Atlas*); porté en dedans, il prend le nom de *genou de bœuf*. Le premier de ces défauts d'aplomb est très-rare. L'autre, plus commun, coïncide toujours avec la direction de la pince en dehors. Il détermine une inégale répartition du poids du corps sur les différentes parties de l'articulation, occasionne des tiraillements continuels des ligaments qui la consolident, décompose la direction des forces destinées à concourir à ses mouvements, et finalement vicie ses allures. Il en est de même du membre cambré. Toutefois, on tire encore d'assez bons services du cheval à genoux de bœuf lorsqu'on le tient exclusivement à l'allure du pas et lorsqu'on spécialise son application au tirage des lourdes charges. Cette conformation ne nuit même pas au limonier.

Le cheval peut être panard ou cagneux du derrière comme du devant, dit M. Lecoq dans son excellent *Traité de l'extérieur du cheval*, dont nous nous sommes beaucoup aidé pour la composition de cet article, et ces défauts peuvent aussi provenir de la partie inférieure du membre seulement, ou en même temps des rayons supérieurs. Dans ce dernier cas, le cheval panard a les pointes des jarrets rapprochées l'une de l'autre, et on le dit *clos du derrière* ou *crochu* (fig. 55, p. 64 de l'*Atlas*), tandis que le cheval cagneux a les pointes des jarrets écartées, ce qui le fait qualifier *ouvert du derrière* (fig. 56, même page).

Le cheval peut aussi être ouvert ou serré du derrière comme du devant, sans qu'il y ait déviation des rayons inférieurs des membres, et les défauts d'aplomb du boulet ne présentent pas dans le membre postérieur d'autres effets que ceux que nous avons précédemment étudiés en parlant du bipède antérieur.

La plupart de ces imperfections, qui déprécient toujours à un haut degré l'animal qui les porte, ont leur origine dans

la faiblesse native, dans une mauvaise hygiène en général, c'est-à-dire dans l'insuffisance des aliments et dans l'oubli des judicieuses attentions. Les jeunes sujets qui montrent des dispositions aux vices d'aplomb doivent être substantiellement nourris et jouir d'une liberté bienfaisante. L'exercice en bon air et une nourriture généreuse sont des moyens efficaces contre toutes déviations des membres; ils fortifient les os et les ligaments qui entourent et contiennent les articulations : celles-ci sont alors arrêtées dans leurs écarts et ramenées à leur direction normale. Chez le cheval fait, on prévient quelques défectuosités d'aplomb en prenant grand soin des pieds, en apportant beaucoup d'attention à la ferrure, en n'abusant pas trop des animaux d'une nature un peu faible ou trop pauvrement nourris. Parer les pieds des poulains une fois au moins tous les deux mois, et le faire judicieusement, est un autre moyen très-utile pour prévenir de fâcheuses déviations ou pour remédier à celles qui auraient tendance à se fixer.

LES ALLURES.

On désigne sous ce nom les divers modes de locomotion des animaux quadrupèdes, et plus particulièrement du cheval, type auquel on rapporte volontiers toutes les études du genre, point de départ assez sûr des connaissances zootechniques.

C'est par les actions successives ou combinées de leurs membres que les quadrupèdes parviennent à se transporter d'un point à un autre. Pour opérer ce déplacement, les membres, qui représentent une série de leviers articulés bout à bout et susceptibles de se mouvoir en des sens alternativement inverses ou semblables, se fléchissent et se plient sous l'influence de la force musculaire, toujours active ou prête à l'action, puis s'étendent pour se fléchir et s'étendre encore avec plus ou moins d'énergie, de précipitation et de régularité.

Le mouvement qui dérive de la détente de tous ces ressorts se développe de bas en haut, et se transmet, sans rien perdre de son intensité, à ce qu'on appelle le *rachis,* à la colonne ver-

tébrale. Le rachis cède instantanément et le corps est projeté en avant. Cette succession de déplacements, qui se communiquent d'une partie à l'autre, se passe avec une telle rapidité qu'elle peut être considérée comme simultanée et saisissable seulement par la pensée. En se répétant, ces mouvements déterminent la progression. Les membres en sont les intermédiaires ou plutôt les agents, les organes générateurs : ils s'allongent sur le terrain qu'ils foulent et occupent par degrés successifs en se portant en avant.

Plus spécialement préposés au soutien du corps, les membres antérieurs forment, en se prolongeant du tronc, deux espèces de piliers droits et solidement établis pour l'office qu'ils ont à remplir. Leurs rayons supérieurs, plus ou moins inclinés et simplement attachés au thorax par des parties molles, réunissent toutes les conditions propres à transmettre les mouvements imprimés de bas en haut et à modérer les réactions. Les épaules surtout offrent la disposition la plus favorable pour la sûreté des mouvements et pour la solidité des membres. Les deux scapulums, unis l'un à l'autre par le garrot, forment une espèce de voûte, à la face interne de laquelle s'insèrent les principaux muscles qui maintiennent ces os à leur place naturelle. Il en résulte que, plus le poids du tronc embrassé par cette voûte est considérable, plus les extrémités supérieures de la voûte tendent à se rapprocher ou à raffermir les épaules.

Par leur situation, par la disposition et l'arrangement de leurs divers rayons, et aussi par leur mode d'union au bassin, les membres postérieurs sont plus favorablement agencés pour l'action impulsive, et ils la transmettent intégralement au tronc.

Organes actifs de la locomotion, les quatre membres des quadrupèdes concourent donc à l'exécution complète de cette fonction. Mais, ainsi que l'a si bien démontré M. H. Bouley, leur rôle n'est pas tout à fait le même dans la génération du mouvement. Le bipède antérieur tire à lui le corps et l'entraîne en le précédant ; le bipède postérieur, au contraire, pousse la masse devant lui avec toute l'intensité dont il est capable. L'autre fait moins que celui-ci pour le déplacement

du corps, parce qu'il a la double fonction de soutenir la masse et de l'aider à progresser, mais il contribue énergiquement à l'acte même de la progression.

Nous ne pousserons pas plus loin cette étude sur le mécanisme des allures. Elle serait de peu d'utilité pour la pratique, et nous aurons dit assez sur ce point lorsque nous aurons répété avec M. H. Bouley que la faculté d'aller en avant résulte des mouvements successifs des membres antérieurs et postérieurs, lesquels, alternativement, un à un, ou deux à deux, ou un à deux et deux à un, suivant les allures, se soulèvent de terre, embrassent le terrain et reviennent à l'appui, pour se relever de nouveau, se porter en avant et reprendre terre, et toujours ainsi tant que dure l'incitation de la volonté qui commande le mouvement; en sorte que, pour emprunter à Richerand une comparaison ingénieuse, chaque membre vient tour à tour soutenir le corps, comme les différents rayons des roues le char qu'elles supportent.

On distingue les allures *naturelles* ou *instinctives* et les allures *artificielles* ou *acquises*. La signification de ces mots est précise, et rend la définition des unes et des autres fort simple. Les premières sont inhérentes à la nature même des animaux qui les prennent d'instinct, sans qu'on les leur ait jamais apprises; les autres viennent de l'éducation, et sont le fait des besoins ou tout au moins de l'intervention de l'homme. Ces dernières, quelles qu'elles soient, peuvent être fixées par hérédité et passer des générations aux générations avec autant de certitude que les premières. Cela tient-il à une disposition particulière des rayons osseux des membres, contractée sous l'influence de l'habitude chez les ascendants? ou bien l'aptitude de ces allures, nouvelle en quelque sorte pour l'espèce, n'est-elle que la conséquence de la première éducation des produits, de celle que les mères donnent à leurs nourrissons? Le rossignol prend des leçons de chant avant de nous charmer; l'hirondelle, qui est tout ailes, pour ainsi dire, apprend à voler avant de se lancer en toute sécurité dans les airs.

Pleine de sollicitude pour ses élèves, la chatte leur montre avec art comment on guette et comment on happe les souris.

La poulinière qui vit en liberté force son poulain à s'ébattre à ses côtés et à prendre du champ; elle se fait suivre aux allures qui lui sont familières à elle-même. Cette observation, contre laquelle nul ne viendra s'inscrire, enlève beaucoup d'importance aux distinctions qu'on a voulu établir dans les allures; car tous ceux qui ont étudié le cheval savent que, près des chevaux de course, chez qui le galop à deux temps est naturel, héréditaire, et qu'on ne voit presque jamais trotter spontanément ou volontairement, on voit le hunter irlandais qui se distingue par ses aptitudes à sauter en s'y prenant d'une façon toute spéciale, tout autre que celle du cheval de pur sang élevé en Angleterre. Plus loin, on trouve des familles de trotteurs exclusivement, puis des races de chevaux qui marchent naturellement l'*amble;* il en est d'autres qui n'ont qu'une seule manière de progresser, celle dite de *haut pas* ou *pas relevé*. Le cheval de trait au pas, enfin, ne chemine jamais différemment qu'à cette allure particulière; lui demander plus est le sortir de sa sphère et lui imposer l'impossible.

Considérée en elle-même, chacune de ces allures, quelques autres encore que nous n'avons pas nommées, peut être lente, modérée ou rapide, réglée, brillante ou défectueuse: il en est aussi qui ne méritent que cette dernière qualification. Celles-ci résultent toujours de l'usure de l'animal; elles trahissent une insuffisance actuelle des forces musculaires, et se montrent sur des chevaux mal conformés autant que misérables.

Un mot encore avant de passer outre.

La progression s'effectue à la faveur des mouvements articulaires qui se combinent et s'exécutent avec un art digne d'attention; car en laissant admirer le mécanisme des rouages qui font mouvoir les animaux, il met à même d'en apprécier les qualités fondamentales et l'utilité pratique. Le fait ressortira mieux si nous opposons l'une à l'autre chaque articulation correspondante dans les membres antérieurs et postérieurs. Bien que leurs actions soient contraires ou inverses, elles tendent néanmoins au même but, le déplacement, le transport de l'animal.

Ainsi, tandis que les épaules exécutent un mouvement oscillatoire ou de pendule sur les parties latérales de la poitrine,

mouvement qui leur permet de recevoir ou de repousser la masse qui est dardée sur elles, les hanches, ou plutôt les os des cuisses dont les têtes arrondies roulent dans les cavités profondes du bassin, agissent comme un levier puissant qui soulève l'arrière-main et la lance sur les parties antérieures du corps. L'impulsion violente que celles-ci reçoivent ne tarderait pas à les ébranler et à en provoquer la ruine, si le mode d'union des épaules au tronc n'avait été combiné de façon à tempérer, à amortir la force des réactions. La même disposition eût été essentiellement vicieuse dans les parties correspondantes de l'arrière ; aussi les os du bassin sont-ils directement soulevés par les fémurs, et la masse du corps, qui doit être projetée en avant, se trouve de la sorte lancée avec plus d'énergie.

Le compas du grasset, formé par la cuisse et par l'os de la jambe, qui se plie sous le fémur, se ferme en avant, tandis que le bras et l'avant-bras, dont l'angle est ouvert en avant, ferment le compas du coude en arrière.

Ainsi, les membres antérieurs et postérieurs, que la nature a fait contraster pour rendre la locomotion possible et facile, offrent des angles rentrants et saillants directement opposés les uns aux autres pour que leur action réciproque, parfaitement balancée et concourant au même résultat, effectue librement la progression.

Tous les ressorts se tendent de l'avant à l'arrière pour que leur détente en sens inverse porte la machine en avant : admirable mécanisme où tous les rouages sont si bien disposés que la puissance à laquelle obéit chaque articulation a d'autant plus d'intensité qu'elle est chargée d'opérer une plus grande somme de mouvement.

Mais ces études s'éloignent du domaine de la pratique à laquelle nous nous hâtons de revenir pour n'en plus sortir.

A. *Du pas.* — Il n'y a pas deux manières de définir le pas. Il résulte des mouvements auxquels se livre un animal pour marcher. C'est la plus lente des allures des quadrupèdes. Il met particulièrement en action les muscles extenseurs et fléchisseurs des membres, un grand nombre de ceux du tronc et plus ou moins ceux de l'encolure, suivant la rapidité de la marche.

Le cheval qui marche bien à l'allure du pas se montre d'abord régulier dans ses aplombs : « De la bonne ou méchante manière de se situer étant arrêtez, a dit Solleysel, dépend non entièrement, mais en partie, la bonne ou méchante allure ou démarche. » Cette nécessité, d'ailleurs, est commune à la régularité et à la perfection de toutes les allures. Les vices d'aplomb sont une cause très-prochaine de trouble dans les mouvements à la faveur desquels la progression a lieu. L'animal qui chemine librement au pas est aisé dans toutes ses parties. Il porte légèrement la tête et n'éprouve aucune contrainte pour la maintenir à un degré d'élévation moyen. L'action de ses membres est si juste que chaque extrémité fait entendre sa battue très-distinctement et qu'en prêtant l'oreille on compte très-facilement une-deux-trois-quatre, une-deux-trois-quatre, avec une précision harmonique qui frappe et qu'on sait apprécier quand on est réellement homme de cheval. En même temps, le pied postérieur vient, au moment même qu'il l'abandonne, couvrir la place occupée par le pied antérieur correspondant, sans qu'il y ait jamais de rencontre, parce que le lever de l'un précède toujours et dans une juste mesure le poser de l'autre.

Le port des membres en avant s'opère dans un champ rectiligne de telle sorte que le membre postérieur couvre l'antérieur et réciproquement, sans déviation en dehors ou en dedans, comme sans exagération dans la flexion des divers rayons les uns sur les autres. L'appui de chaque pied sur le sol a lieu avec franchise par toute l'étendue de la face plantaire au point même où le poser s'est fait, et le boulet alors se porte en arrière avec une certaine souplesse qui témoigne en faveur de la liberté du jeu de cette articulation spécialement préposée à l'amortissement du choc, surtout dans le membre postérieur.

Tout ce qui sort de ces caractères éloigne l'allure de la perfection et de la régularité désirables. Mais, comme toutes les perfections, celle-ci est rare, et mille causes diverses peuvent lui enlever à un degré variable quelque chose de son type sans que l'animal cesse pour cela d'être bien conformé. Et, par exemple, s'il gravit une montée ou s'il traîne une lourde

charge, le lever des extrémités est nécessairement retardé et le temps qui sépare les battues cesse d'être égal. Si le pas s'accélère au lieu de rester *soutenu*, les pieds postérieurs viennent prendre leur appui en avant du point qu'ont occupé les antérieurs, et le fait est d'autant plus marqué que l'allure est plus allongée. Par contre, c'est l'inverse qui se remarque lorsque le pas est ralenti ; alors la trace des pieds postérieurs n'atteint pas celle des pieds antérieurs, et l'écartement varie en raison même du degré de raccourcissement de l'allure.

Chez quelques animaux, les pieds postérieurs viennent à l'appui avant le lever des antérieurs et les heurtent plus ou moins fortement. Il en résulte une percussion des fers et l'on dit que le cheval *forge*. Ce défaut, très-supportable et peu sensible au pas, s'exagère en raison de la vivacité des allures et nuit beaucoup parfois à la liberté et à l'étendue des mouvements.

Par suite de certaine défectuosité de l'articulation des genoux, il arrive que les rayons inférieurs des membres, au lieu d'être fléchis parallèlement à l'axe de l'avant-bras, sont déjetés plus ou moins fortement en dehors. On dit alors que le cheval *billarde*. Il y a perte de force et de vitesse, par conséquent plus de fatigue pour un moindre espace parcouru dans un temps donné. La disposition inverse des surfaces articulaires présente néanmoins plus de gravité. En effet, la déviation en dedans des rayons inférieurs des membres détermine une sorte d'entrecroisement de ces régions qui expose l'animal à *s'atteindre* et à faire des chutes. Cette défectuosité peut provenir aussi de faiblesse, chez les jeunes sujets dont le développement a été précoce ou dont l'alimentation n'a pas été assez substantielle. Dans ce cas, elle est légère et on la combat victorieusement par un régime abondant et tonique.

Les chevaux dont l'épaule est courte ont naturellement les allures peu étendues. Cette région étant très-bornée dans ses mouvements, le pas est forcément raccourci. Cette conformation force l'animal à se bercer du devant et même à trottiner pour suivre ceux qu'il est obligé d'accompagner.

Quand les rayons supérieurs des membres ont peu de longueur et quand les rayons inférieurs en ont trop, les chevaux

marchent en levant trop haut les membres. Il en résulte un grand travail, des actions excessives, mais l'effet utile n'est pas en raison directe des fatigues supportées. On dit alors que le cheval *retrousse,* qu'il *bataille.*

Celui qui progresse d'une manière inverse par suite de beaucoup de longueur dans les parties supérieures des membres et d'une grande brièveté dans les rayons placés sous le genou, *rase le tapis.* Il prend beaucoup de terrain, fait de longues enjambées; mais, s'il se néglige ou dès qu'il se fatigue, il est exposé à butter et *à se mettre à genoux;* il bronche bien plus vite qu'un autre, alors même qu'il est réputé bon et vaillant. Toutefois, cette conformation est préférable. On la recherche avec raison parce qu'elle est riche de promesses, et, mieux que cela, de véritable utilité. Le premier point à considérer, même dans le jeu du membre antérieur, c'est la direction rectiligne suivant laquelle son action s'effectue; car cette direction implique la parfaite régularité des attaches et la rectitude des aplombs.

Le membre antérieur manque de solidité lorsque le pied, en arrivant à l'appui, se pose trop fortement sur la pince. Le pas alors est court, et l'allure ne peut être ni très-vive, ni rapide. Quand, au contraire, l'appui se fait avec exagération sur les talons, il y a souffrance dans les parties internes du pied et altération irrémédiable de son enveloppe, du sabot.

Indépendamment de ce que nous avons déjà dit à cet égard, les pieds postérieurs se portent au delà ou restent en deçà de la piste des antérieurs, lorsque l'articulation du jarret est bornée dans ses mouvements par usure ou présence de certaines tares d'une grande gravité; lorsque la flexion de la cuisse sur le bassin est gênée par l'insuffisance d'obliquité du fémur en dehors; lorsque la flexion des jarrets est excessive; lorsque, au moment de l'appui, les jarrets se contournent en dehors et *flageolent,* et, ce qui est un indice irrécusable de faiblesse, lorsque l'appui s'effectue exclusivement en pince, comme dans les chevaux *pinçards* ou *rampins*...

De ce que le pas est la moins rapide des allures, on en a conclu qu'elle était de toutes la moins fatigante. Cette assertion n'est pas exacte à l'état de domesticité où vivent nos animaux.

Il en est qui peinent extrêmement, bien qu'on ne les soumette jamais à un autre mode de progression.

Fournie, soutenue sur des terrains accidentés, la marche au pas exerce sur l'économie une influence plus considérable que lorsqu'elle a lieu sur un sol plan. Dans la montée, l'effort s'opère dans un sens directement opposé à la tendance générale des corps graves ; l'action des muscles est considérable ; la circulation et la respiration sont bientôt accélérées par la violence des contractions musculaires. Dans la descente, au contraire, l'effort consiste à retenir le corps qui tend à obéir aux lois de la gravitation, et c'est pour modérer la propension qu'il éprouve à projeter en avant son centre de gravité que le tronc est porté en arrière, que les muscles du cou sont fortement contractés, les jarrets demi-fléchis, et les pas beaucoup plus courts.

La marche modérée exerce la meilleure influence sur toutes les fonctions : elle se trouve indispensablement liée chez tous les individus à l'exercice d'un ou de plusieurs sens externes ; elle attire davantage les fluides dans les parties éloignées du centre de la circulation ; elle donne plus de force au système musculaire et notamment aux membres dont elle développe l'ampleur.

Le pas est le mouvement le plus calme, la moins élevée et la plus douce de toutes les allures. Néanmoins l'éducation, l'habitude, les circonstances, le modifient ou le façonnent, et il devient petit, ordinaire, accéléré, allongé ou relevé, indépendamment de la conformation des agents de la locomotion.

Le *petit pas* est une allure défectueuse que l'éducation peut corriger en partie. Il indique une extrême paresse, de la lourdeur. Des coups de fouet appliqués à propos, des appels intelligents de la main et de la voix, font passer, dans le jeune âge, pendant la période du dressage, cette disposition à la nonchalance. Il ne faut toutefois user que modérément de ces divers genres de sollicitations. Le plus souvent l'animal n'y répond que pour un instant, et revient bientôt après à tout ce qui caractérise en lui la paresse : peu à peu il s'accoutume à ces aides trop fréquemment employées, et s'endurcit au point que son insensibilité s'accroît jusqu'à priver le conducteur de tous

moyens d'action. Il faut avant tout s'attacher à reconnaître si l'organisation de l'individu autorise à lui demander des mouvements plus prompts, un travail plus pressé.

Le *pas ordinaire* est celui qui convient le plus aux animaux qui tirent ou qui portent un fardeau ; à ceux qui ont une tâche quotidienne à remplir, soit aux champs, soit sur les routes; c'est l'allure la plus naturelle au gros cheval, et il la soutient sans trop de fatigue apparente.

Le *pas accéléré,* que l'habitude et l'éducation donnent aux chevaux de selle, est plus naturel à l'âne, surtout quand il est fortement chargé. Cette allure dépasse en général les forces que nécessite la marche, et fatigue beaucoup si on exige qu'elle soit durable. Cependant elle monte les muscles à un diapason plus élevé, et, à ce titre, elle devient l'allure la plus avantageuse sur un terrain difficile et pour gravir une rampe un peu roide. L'usage général dans lequel sont les charretiers de mettre l'attelage au pas accéléré, en pareille occurrence, a donc été commandé par l'expérience, fille de l'observation.

Il ne faut pas confondre le *pas accéléré* avec la vivacité de la marche, avec le *pas pressé* de quelques jeunes chevaux trop ardents que l'on cherche à familiariser avec le travail. Il y a lieu alors de modérer leur action pour éviter la fatigue et une usure prématurée. En général, on est trop disposé à abuser d'une bonne volonté qui a toute sorte d'inconvénients et qui se traduit presque toujours en pertes ; car, trompée dans ses vues, la nature ne suffit plus à l'entier développement de ces produits, qui restent flétris des stigmates d'une vieillesse anticipée. Un pareil abus des forces altère les formes et jusqu'à la constitution; il conduit de proche en proche à l'avilissement des races, et il a été, il est, il sera encore la cause de l'inutilité de milliers d'individus qu'il a faits et qu'il fera impropres à la somme de rendement ou de travail qu'ils eussent donnée si on les avait traités avec plus de ménagement et d'entente. C'est une qualité dans le cheval que de travailler sagement et sans trop d'ardeur. Celui qui a trop de feu, qui se précipite dans sa marche et laisse derrière lui des animaux moins pressés et bien allants, exécute en somme moins de travail journalier et arrive plus vite au terme de sa carrière.

Bien qu'il puisse être le résultat de l'éducation, le *pas allongé* est néanmoins plutôt encore une conséquence de l'organisation. C'est l'allure naturelle des familles de chevaux créées en vue de l'hippodrome. Elle répond à la très-grande inclinaison des épaules et à l'horizontalité de la croupe, directions si favorables à l'étendue des mouvements, et à la longueur de l'avant-bras et de la jambe en même temps que la région du canon est fort courte.

Le *pas relevé* résulte, ainsi que nous l'avons déjà dit, de conditions tout autres. On recherchait cette conformation dans les anciens bidets de poste, parce qu'elle rendait fort rare l'action de butter; mais elle devient facilement défectueuse.

Le pas a un caractère particulier ; c'est la précision, la régularité qu'il exige dans les mouvements de l'animal. Par le résultat de l'habitude, la progression paraît même s'exécuter à l'insu de sa volonté qui cependant y préside toujours; mais il ne semble guère avoir la conscience de son intervention que dans le cas où les mouvements s'effectuent avec des difficultés inaccoutumées, comme il arrive, par exemple, sur un terrain glissant, ou lorsque la neige, se pelotonnant sous les pieds, rompt l'équilibre et rend la chute facile ; ou bien encore lorsque, cheminant sur un sentier étroit et scabreux, l'animal voit un précipice de chaque côté et se rend compte des réels dangers qu'il court. Dans ce cas, la progression ne s'opère plus automatiquement, machinalement; chaque mouvement est ordonné, le résultat d'une volonté expresse, d'une attention réfléchie. Il faut alors de la part des animaux une contention incessante pour les maintenir en équilibre dans toutes les positions instables par lesquelles ils passent et entre lesquelles ils flottent.

La marche est aussi plus difficile et plus pénible pendant la nuit que durant le jour. L'absence de la lumière oblige les animaux à une attention constante pour la sûreté de leurs mouvements. Les yeux et les oreilles, continuellement attentifs, trahissent le travail moral et la préoccupation incessante.

Un dernier mot. On a voulu évaluer l'étendue d'un *pas complet* dans cette allure et en prendre la mesure dans les

proportions mêmes de l'animal. On a échoué, et il serait oiseux d'en déduire les raisons. Les défauts d'aplomb et de proportions, l'âge et la force des sujets, leur état d'usure, l'habitude contractée d'un genre de travail, la liberté plus ou moins grande de l'épaule, mille autres causes encore feraient mentir la règle qu'on aurait essayé de poser à cet égard. Il y a des choses qu'on ne réglemente pas, quoi qu'on fasse ; il est des faits qui repoussent l'absolu. Mais ici il y a un précédent, et notre assertion ne se produira pas dans le vide.

« L'ordonnance de cavalerie a établi, en moyenne, qu'un cheval embrasse à chaque pas 83 centimètres, et que l'espace parcouru dans une minute était de 100 mètres.

«M. R. Raade, après des expériences qu'il a faites lui-même, constate que les allures ont plus de vitesse que n'en indique l'ordonnance de cavalerie. Cela tient évidemment à ce que, depuis 1829, les chevaux ont acquis une construction plus complète et des qualités qu'ils ne possédaient pas alors.

« Ainsi, d'après les données nouvelles (comme nous l'avons observé nous-même), le cheval parcourt, dans un pas complet, $1^{m},80$, dont la moitié, 90 centimètres, est de 7 centimètres plus longue que le pas de *l'ordonnance* (83 centimètres).

« Quant à la vitesse du pas, elle est portée actuellement à une moyenne de 115 à 120 mètres par minute, un peu moins de 9 minutes pour le kilomètre, 34 à 35 minutes pour la lieue (1). »

B. *Du trot.* — Cette allure, à peu près inconnue au cheval qui vit à l'état libre, dans la condition si improprement appelée l'état de nature, est, au contraire, l'allure la plus usuelle en l'état de domesticité. L'homme y a donc astreint les races de ce quadrupède façonnées à ses besoins les plus variés. Cette préférence est fondée sur ce fait qu'elle permet à un plus haut degré qu'une autre le développement continu de l'action musculaire pour la production du mouvement rapide.

Le trot, d'un mot grec qui signifie : *aller vite,* est une allure à deux temps dans laquelle les extrémités se suivent en diagonale avec un ensemble parfait. Pour l'oreille, la percus-

(1) *Méthode d'équitation et de dressage,* par Dandel ; 1857.

sion des pieds sur le sol ne marque que cette mesure : une, deux, une, deux.

L'allure du trot, fort simple dans ses mouvements, s'exécute par la détente simultanée des extrémités réunies, associées en paires diagonales. Chez le cheval qui trotte régulièrement, les extensions et les flexions sont vivement répétées, et, à chaque pas complet de l'allure, le corps se trouve, pour un instant, détaché du sol et comme suspendu en l'air. A l'allure du pas, dont la combinaison est très-compliquée, l'animal a toujours trois points d'appui sur le terrain qu'il parcourt. Aussi la masse des organes est-elle agitée, sous l'influence du trot, par de forts et continuels ébranlements qui se succèdent avec rapidité. Quelques fonctions sont bientôt portées au delà de leur rhythme habituel : la circulation s'accélère, la respiration devient plus fréquente, et l'exhalation cutanée est abondamment produite...

Le trot bien dirigé développe chez les jeunes sujets le système musculaire et fortifie les membres à un degré plus élevé que le pas. Il est lié de la manière la plus intime à l'exercice des organes de la respiration, sur le développement desquels il exerce une influence très-marquée. Nous voudrions que cette vérité pénétrât tous les éleveurs de chevaux qui ne savent pas, en France, tirer avantage des exercices raisonnés pour parfaire leurs produits. Il y a nécessité, du reste, ce que nous venons de dire l'indique assez, il y a nécessité de procéder avec ménagement. Si, dès les premières fois qu'on livre d'une manière suivie à ce travail de jeunes animaux, on les y soumettait d'une façon trop vive et pour une trop grande durée, il pourrait, indépendamment de la fatigue, en résulter de fâcheuses atteintes pour les organes de l'appareil respiratoire.

Quant à ses effets physiologiques, comme ceux qui sont dus à une marche soutenue, ils varient en raison de l'état et de la nature du terrain parcouru. Il ne faut pas trop précipiter cette allure chez les chevaux qui viennent de prendre leur repas.

Plusieurs des observations consignées dans notre précédente étude sont également applicables à celles-ci. Dans le trot soutenu, par exemple, les pieds postérieurs viennent prendre la place des antérieurs, et les membres ne laissent sur le sol que

deux empreintes. Lorsque l'allure s'exécute avec une grande vitesse, quand elle est rapide comme le vol de l'oiseau, *flying-trot,* selon l'expression anglaise, les membres laissent quatre foulées sur le sol, parce qu'au lieu de recouvrir la piste du pied de devant, la foulée du derrière la dépasse de beaucoup. Dans le trot raccourci, qui est le fait d'une mauvaise conformation ou d'un manque d'énergie, les membres laissent aussi quatre empreintes; mais, au lieu de dépasser la piste du pied antérieur, le pied de derrière reste en deçà. Il n'est pas besoin de l'œil pour reconnaître et constater ce dernier mode de progression; l'oreille suffit. Elle perçoit un bruit moins net; car les deux battues ont quelque chose de traîné qui répond à merveille à la mollesse du mouvement et à ce qu'il y a d'incomplet dans son exécution.

L'allure du trot est si usuelle aujourd'hui, qu'elle est en quelque sorte le propre de tous les services qu'on exige du cheval à notre époque. Il en résulte que son degré de perfection donne un peu la mesure d'utilité de l'animal, et que celui-ci vaut à la vente en raison des qualités que son essai au trot promet à l'acheteur. Celui-là donc qui dirigerait son élevage vers cette aptitude, et qui viserait surtout à faire de grands trotteurs, ne produirait que de beaux chevaux dans la forme, et que de bons chevaux quant au fond.

On nous pardonnera dès lors de nous arrêter quelque peu sur les conditions générales de structure qu'un cheval doit réunir pour exceller dans cette allure, laquelle emprunte tout à la fois à l'hérédité et à l'éducation son principe et son développement le plus brillant.

Pour l'éleveur, le problème à résoudre est celui-ci : *réaliser une conformation telle que la plus grande somme d'effets soit produite par la contraction musculaire, sans qu'il y ait déperdition de force et de temps dans des mouvements inutiles.*

A l'étranger on trouve des races de trotteurs remarquables, très-recherchées par les consommateurs et d'un très-haut prix, faveur due à la somme considérable de travail qu'on en retire. En France, nous ne cultivons pas de races spéciales du même ordre, bien que la spéculation puisse être utilement et

fructueusement tentée; car les trotteurs capables sont fort estimés, et, d'autre part, ils ne manquent pas dans notre population chevaline; seulement on ne les y découvre qu'à l'état d'exceptions ou d'individualités brillantes trop clairsemées.

Et d'abord il n'y a de grands trotteurs que dans les natures énergiques. Ceux donc qui montrent tout à la fois rapidité et durée ont nécessairement, comme disent les hommes spéciaux, une certaine dose de sang. Toutefois cet élément entre dans la perfection de l'allure pour une proportion moindre qu'un élevage judicieux et un dressage intelligent venant à la suite du choix raisonné de l'individu lui-même, eu égard à ces deux points : bonne conformation individuelle et qualités chez les ascendants.

Dans son ensemble, le cheval apte à devenir bon trotteur est ample et compacte : sa poitrine est large, haute et profonde; il a le corps plein; il n'est donc ni levretté ni ventru; la région du dos et celle des reins sont droites, rigides dans leur ligne, larges et bien musclées; elles ne pèchent ni par trop de longueur, ce qui implique la faiblesse, ni par trop de brièveté, ce qui nuit un peu à l'extension du mouvement; la croupe est puissante, droite et charnue; les hanches sont longues et larges; l'épaule, longue et inclinée, répond aux grandes proportions de la poitrine, elle est libre et étendue dans son jeu; les jarrets sont larges, exempts de tares osseuses, et bien évidés, souples et forts. Les autres régions sont moins importantes; mais il est rare qu'elles laissent beaucoup à désirer quand celles-ci se rapprochent de la perfection. Nous accorderons toutefois une mention particulière au pied, lequel fatigue beaucoup à l'allure du trot et ne résiste au travail qu'elle lui impose que lorsqu'il est dans les meilleures conditions de structure et d'ailleurs protégé par des soins toujours renouvelés. *Pas de pied, pas de cheval,* a dit avec raison un vieil hippiâtre; et, en effet, il n'y a pas de bon cheval avec de mauvais pieds.

Le cheval qui trotte bellement, qui, *attaquant franchement la note,* s'en va hardiment en s'abaissant sous le harnais, en se faisant petit pour travailler terre à terre, et qui cherche avec

autant d'élégance que d'énergie le terrain de l'épaule, ce cheval est vraiment beau, et forcément on l'admire ; car c'est une image de la force et de la puissance.

« Ce qui caractérise essentiellement le bon et rapide trotteur en action, a écrit M. H. Bouley (1), c'est la manière dont il déploie ses membres dans les limites les plus étendues possibles, alternativement en avant et en arrière de leurs lignes d'aplomb, sans les enlever à une trop grande hauteur et sans raser trop de près le terrain ; et cela dans une si juste mesure que, malgré la rapidité extrême avec laquelle ils se succèdent et se poursuivent, pour ainsi dire, jamais ils ne s'atteignent ni se heurtent. Résultat remarquable, qui ne peut être produit qu'autant que la disposition régulière des surfaces articulaires assure la flexion et l'extension des jointures dans le sens exact de l'axe du membre ; que la fermeté des muscles s'oppose à toute oscillation de ces membres en dehors ou en dedans du champ rectiligne dans lequel ils doivent se mouvoir ; qu'enfin l'exacte proportion entre toutes les parties de la machine et l'équilibre des forces qui les animent font qu'elles se correspondent avec autant de justesse dans le mouvement que pendant le repos. »

Mais ceci est la perfection, et nous avons déjà constaté que la perfection est rare. Il faut viser à celle-ci bien moins pour la posséder que pour s'en approcher le plus possible.

Les défectuosités que nous avons signalées en étudiant l'allure du pas se retrouvent toutes dans celle du trot, mais d'une manière plus prononcée ; car plus d'étendue et de rapidité dans l'action ne peut que les exagérer.

Du reste, la grande rapidité au trot, et surtout la régularité de cette allure longtemps soutenue à toute vitesse, sont une faculté, une perfection d'adulte. Plus tôt, dans le jeune âge, le trot permet de juger la liberté des épaules et la vigueur du jarret en montrant dans l'avenir le degré d'aptitude auquel parviendra l'animal ; mais tout ce qu'exige de force et d'action cette allure n'est guère dans les moyens actuels d'un cheval de quatre ans. Nous aurons ailleurs l'occasion de revenir sur ce

(1) *Nouv. Dict. prat. de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires.*

point et d'indiquer les règles à suivre pour développer, chez le jeune produit, son aptitude spéciale à trotter.

L'espace parcouru pendant un pas complet au trot est nécessairement très-variable. Il peut être le double de ce qu'il est dans le pas, et mesurer une longueur de 2^{m},20 à 2^{m},90 seulement; mais on cite des carrières fournies au trot avec une étonnante vitesse, qui laisserait bien loin en arrière ces chiffres. Ainsi *Ripton,* cheval anglais hongre, a franchi, en 1842, étant attelé, l'espace de 2 milles, soit 3,218 mètres, en 5 minutes 7 secondes, ce qui répondrait à 9 lieues 1/3 à l'heure.

L'ordonnance de cavalerie a fixé à 1^{m},20 l'étendue du terrain qu'un cheval peut parcourir à l'allure du trot, et la vitesse à raison de 240 mètres par minute.

« Nous ferons remarquer, dit M. Daudel, que les dimensions et la vitesse sont plus grandes chez les chevaux de notre époque. La vitesse du trot de manœuvre et de route est portée à peu près à 333 mètres par minute, 12 minutes pour une lieue, le cheval embrassant à chaque pas complet de trot soutenu 2^{m},60 à 2^{m},70. Mais encore ces dimensions et cette vitesse se trouvent-elles plus ou moins modifiées suivant le terrain et l'espèce de chevaux, etc., etc.

« On voit de grands trotteurs qui font la lieue en 8 minutes, 500 mètres par minute, et dont le pas complet couvre 3^{m},25 à 3^{m},30, près de trois longueurs de la base de sustentation. »

Nous venons de noter que les dimensions maximum peuvent être beaucoup plus considérables.

Le trot poussé outre mesure perd presque toujours sa régularité et le cheval se détraque. Alors, au lieu du *tra-tra* du trot régulier, l'oreille entend le *tara-tara* du trot détraqué.

Les trotteurs se détraquent, ou se décousent, ou se désunissent, quand, trop jeunes pour la rapidité qu'on leur inflige, ils ne sont pas encore bien assagis ou suffisamment confirmés dans leur allure, ou bien lorsque, après avoir exigé au-dessus de leur aptitude et en avoir abusé, ils arrivent à l'usure.

Dans l'*amble,* l'une des allures qu'on impose au cheval, la succession des actions des membres s'opère latéralement. Cette succession, avons-nous vu, est en diagonale dans le trot. C'est d'ailleurs la seule différence qu'il y ait entre les deux allures,

si ce n'est pourtant qu'il n'existe pas de temps de suspension de l'animal, et que le cavalier est plus doucement porté par le cheval ambleur que par le trotteur.

Cette allure devient de jour en jour moins usuelle dans l'emploi du cheval. On la cultivait davantage quand le cheval entrait pour une plus grande part dans les moyens de transport de l'homme. La nécessité des longues courses et des voyages renouvelés faisait rechercher les animaux aux allures les plus douces. Or telle est surtout la spécialité de l'amble, la plus basse des diverses manières de progresser, la plus basse et la moins détachée de terre ; à cause de cela précisément, on ne dressait à l'amble que des chevaux très-vigoureusement constitués. Il fallait qu'ils pussent fournir à de grandes fatigues sans exposer les cavaliers à aucun accident.

Cette allure a des exigences excessives au point de vue des actions musculaires, et limite d'ordinaire à une durée plus courte la carrière du cheval qui la subit. Elle est quelquefois contractée par des poulains trop faibles pour prendre le trot régulier et allongé qu'on exige d'eux trop précipitamment; elle devient aussi le partage des grands trotteurs au déclin de leurs forces.

Nous avons déjà constaté qu'on la fixait aisément dans les générations par voie d'hérédité, et nous devons ajouter qu'elle est naturelle au chameau et à la girafe. Ceux-ci la prennent quand on les presse; c'est leur manière de trotter, et ils cheminent alors avec une très-grande rapidité.

Les chevaux qui vont le mieux à l'amble sont ceux qui, par leur conformation, se rapprochent un peu des proportions des animaux auxquels cette allure est naturelle. Ils ont l'avant-main plus forte et plus pesante que l'arrière; toutes les parties postérieures sont généralement grêles et manquent de poids.

Dans certaines parties de l'Afrique on dresse des ânes à marcher l'amble, et l'on assure qu'ils deviennent si vites alors que les chevaux ne parviennent à les suivre qu'en se mettant au galop. Dans la même contrée, les mules réservées aux femmes des familles nobles sont également dressées à cette allure, qui leur permet de faire de longs trajets rapidement et sans fatigue.

Le *traquenard* est une sorte de pas très-accéléré et se rapprochant de l'amble. Cette allure irrégulière, assez rare heureusement, est encore appelée *amble rompu*. Ce peut être une seconde défectuosité entée sur une première, comme elle peut être contractée de prime saut par des animaux surmenés et arrivant à la ruine, sinon déjà complétement usés.

Dans le principe, le traquenard n'est pas continu, mais intermittent. Il se manifeste quand la lassitude est extrême, à un moment plus ou moins avancé de la tâche de chaque jour. Plus tard, un moindre travail le renouvelle, et il apparaît plus marqué. Les choses vont ainsi en augmentant en raison de l'affaiblissement toujours plus prononcé de l'animal. De là la nécessité de bien observer les serviteurs qu'on emploie, afin de ne leur demander que ce qu'ils peuvent raisonnablement donner de travail, et de changer la nature de celui-ci, dès qu'il les conduit à une ruine prématurée.

Le *pas relevé*, ou mieux l'*entrepas*, est une allure particulière à une ancienne race française dont il n'y a plus que de rares représentants. On la trouvait en pleine Normandie, dans le Bessin; c'était la race des *bidets d'allure*. En progressant, le bidet d'allure faisait entendre quatre battues comme dans le pas ordinaire; mais ces quatre battues étaient tellement rapprochées en diagonale qu'elles paraissaient liées entre elles et souvent confondues à la manière du *tara-tara* du trot détraqué, avec cette différence que le pied postérieur arrive le dernier sur le sol. Il y a moins de vitesse que dans le trot détraqué, mais bien plus de durée et beaucoup de douceur, avantage inappréciable pour les longues routes.

L'entrepas, si défectueux qu'il ait pu paraître aux écuyers, était une allure naturelle à la race normande que nous avons nommée : elle avait sa raison d'être à une autre époque; mais, cette raison d'être n'existant plus, l'allure a disparu ou disparaît avec la sorte de chevaux à laquelle elle était particulière, et dont la conformation, chez les sujets d'élite, était celle du bon cheval de route.

Parmi les bidets d'allure, il en était de défectueux qui retenaient l'appellation de *patineurs*. On ne les aimait pas,

parce qu'ils fatiguaient plus le cavalier que les chevaux de pas relevé ordinaire.

C. *Du galop.* — Nous voici en présence de l'allure du cheval la plus rapide, et par conséquent la plus fatigante, non-seulement à cause de la diligence des mouvements qui exigent le plus grand déploiement des actions musculaires, mais aussi à cause du mode de succession des extrémités pendant l'acte de la progression.

Le galop consiste dans une sorte de saut ou d'élancement en avant, lequel s'exécute avec beaucoup de puissance et de précipitation. La détente des membres se produit autrement que dans les allures que nous avons étudiées jusqu'ici : elle se produit par paires antérieures et postérieures, et non plus par paires diagonales ou latérales. Le corps est très-rapidement déplacé et transporté avec une vitesse qui varie pourtant suivant qu'il est *raccourci, allongé, à toutes jambes.*

Ces degrés dans la rapidité de l'allure en ont fait distinguer trois variétés : le *galop ordinaire* ou *à trois temps;* le *galop de manége*, encore dit *à quatre temps,* et le *galop de course* qu'on a qualifié de *galop à deux temps.*

La définition de ces trois modes d'une même allure n'a pas un grand intérêt pour de simples éleveurs qui ne sont point en mesure de pousser aussi loin l'éducation de leurs produits. Nous nous bornerons à une description sommaire du galop ordinaire, type du genre.

« Pendant un pas complet, dit M. Lecoq, le cheval qui galope a le corps : 1° supporté par un pied postérieur ; 2° par un bipède diagonal ; 3° par un pied antérieur ; 4° complétement en l'air ; et cette succession des extrémités a lieu de telle sorte que toujours la piste d'un bipède latéral dépasse sur le terrain la piste du bipède latéral opposé. On dit que l'animal galope à *droite* ou à *gauche,* suivant que c'est le bipède latéral droit ou le gauche qui marque sa piste plus en avant (1). »

Dans les mouvements rapides du galop, tous les ressorts de la machine animale sont tendus au plus haut degré ; si aucun ne se rompt sous les vibrations répétées qu'il éprouve, c'est

(1) *Traité de l'extérieur du cheval,* 3e édition.

qu'ils jouissent tous de la plus grande solidité, d'une grande force vitale, et que la perfection de leur jeu permet cette motilité extraordinaire, bien faite pour briser des organes moins robustes.

Tous les animaux ne seraient donc pas impunément soumis aux exigences, à la violence du galop. Un petit nombre seulement peut braver à tout propos les causes de destruction qui, dans cette allure, les étreignent. Quelques races de chevaux privilégiées et celle du chien semblent être, parmi nos espèces domestiques, les seules aptes à l'exécution de ces mouvements précipités, impétueux, dans lesquels les forces vitales et organiques offrent un développement tout à fait extraordinaire, conséquence heureuse d'une organisation d'élite.

La plus complète, sous ce rapport, est incontestablement celle du cheval de pur sang anglais, que l'abus des courses de vitesse a fini par façonner exclusivement pour les exercices violents de l'hippodrome. Elle est comme le type extrême d'une structure qui ne saurait être dépassée, comme la violence excessive des mouvements qu'elle engendre et qu'elle supporte est le point extrême, est l'exagération même de la vitesse. C'est la perfection du genre en ce qu'il serait impossible d'aller au delà; dans la pratique, il est de beaucoup préférable de rester en deçà. La véritable utilité est donc une organisation moins avancée, dans une structure moyenne, moins faite pour la violence excessive, mieux entendue et mieux agencée pour la durée.

Quoi qu'il en soit, un auteur anglais, M. Percivall, a eu raison de dire qu'aucun cheval n'est aussi parfait que le *race-horse* (cheval de course anglais) pour le galop à deux temps. « Avec sa manière de lancer ses membres en avant comme des traits; de les lever de terre, juste seulement à la hauteur voulue pour en éviter les obstacles; de fléchir son dos et ses lombes, puis de les étendre au dernier degré de leur longueur; avec les grands élans que dans cette position il imprime à tout son corps, le cheval de course l'emporte en vitesse sur tous les autres animaux; et il laisse bien loin derrière lui tous ceux de son espèce qui ne sont pas des chevaux de sang. »

Cette aptitude supérieure du race-horse n'existerait pas sans

une condition de structure toute spéciale. « Cette condition, poursuit le même hippologue, est la longueur : longueur de l'encolure, du dos et des reins ; longueur de l'épaule, de l'avant-bras, des cuisses et du paturon. C'est la conformation de tout cheval de course bien fait, et qu'il faut rechercher dans l'animal que l'on destine à l'usage du galop rapide. »

Le galop raccourci du manége veut une autre conformation. Le modèle le plus parfait de cette autre conformation est offert par toutes les races orientales, dont le cheval arabe est la plus haute et la plus noble expression, et dont l'ancienne race andalouse a été une autre exagération en son temps. A notre époque, l'exagération anglaise répond mieux à nos besoins ; mais le cheval andalous a été pendant huit siècles le cheval de toutes les exigences de la civilisation du temps, et il a disparu avec elle. Le cheval pur et noble d'Arabie a survécu par cela seul qu'il est le prototype de l'espèce, et qu'il contient en lui le germe de toutes les aptitudes et de toutes les qualités que l'homme a successivement l'occasion de développer dans les races dont il se sert suivant les temps et les lieux.

La conformation la meilleure pour le galop ordinaire, que nous appellerons usuel, se trouve dans des conditions de structure moins exagérées, dans la conformation moyenne, mais riche et puissante, du cheval de chasse anglais, de ce *hunter* fameux que toutes les imaginations rêvent et caressent. Elle tient le milieu entre les deux extrêmes que nous venons de nommer, entre le race-horse et l'andalous ; elle n'est autre que le modèle convenablement développé du cheval arabe le mieux choisi. Ici est bien certainement la perfection, eu égard aux besoins de l'époque actuelle. Pourquoi les efforts de la production et de l'élevage ne sont-ils pas en majeure partie dirigés vers la multiplication bien comprise de cette nature de chevaux ? Là est l'utilité, là seraient les avantages et les profits.

La vitesse du galop étudié dans chacune de ses variétés est loin d'être uniforme ; elle dépend beaucoup aussi de la taille, de la puissance propre à chaque individu, de l'état du terrain, etc. Elle peut même être moindre qu'à une autre

allure. Ainsi le galop ordinaire de manœuvre est moins rapide que le trot allongé. L'ordonnance fixe sa vitesse à raison de 300 mètres par minute, et l'espace couvert, à chaque pas, à 3^{m},25.

« Les expériences du capitaine Raabe constatent cependant que l'espace embrassé, à chaque pas complet du galop, est actuellement de 3^{m},60. Sa vitesse est d'environ 390 mètres par minute, 10 minutes pour la lieue.

« A mesure que l'allure devient plus rapide, les extrémités embrassent plus de terrain à chaque pas complet; la projection est plus forte, et la trajectoire parcourue plus longue et moins courbée; les temps de galop se répètent plus souvent dans un temps donné, de sorte qu'arrivé au maximum de vitesse du galop, la *course,* l'espace embrassé est double, 7 mètres et quelques centimètres, et la vitesse environ huit fois plus grande, 863 mètres par minute, 14^{m},39 par seconde (Aguila, 1853) (1). »

L'extension du galop, l'espace parcouru à chaque bond, peuvent être bien plus considérables : *Flying-Childers*, le soleil du turf, comme on l'a appelé en Angleterre, a fourni jusqu'à 1,596 mètres à la minute en couvrant 26^{m},60 dans chacune de ses enjambées.

L'action est plus puissante encore dans le saut que le galop précède : nous n'en citerons qu'un exemple, mais bien frappant. Un cheval non tracé, fils de *Lottery,* et portant le même nom, vainqueur d'un grand *steeple-chase* couru en février 1839, dans les environs de Liverpool, a franchi le dernier obstacle de la course en un bond qui mesurait 33 pieds anglais de long.

Le saut est très-fatigant, surtout pour les membres postérieurs. Le galop ruine promptement les chevaux ardents qu'on ne sait pas ménager. Ce sont des exercices extrêmes desquels on peut user, mais dont on n'abuse pas longtemps sans impunité.

Le galop fatigue et use d'autant plus encore qu'il s'exécute moins régulièrement, qu'il est *faux, désuni*. C'est au cavalier

(1) M. Daudel, *loco jam citato.*

à s'opposer à une défectuosité qui ne se remarque pas quand il oblige le cheval à entamer et à mener convenablement l'allure.

Nous n'avons plus à parler que de l'*aubin,* allure essentiellement défectueuse, qui se place entre le trot et le galop en leur empruntant à l'un et à l'autre la moitié de leur action. Le cheval qui marche à cette allure tantôt galope du devant, tandis qu'il trotte du derrière, et tantôt procède à l'inverse, trottant du devant et galopant du derrière. Ce dernier cas est le plus rare. L'aubin est un signe certain que les forces musculaires ne répondent plus à l'incitation de la volonté. C'est l'allure habituelle des chevaux usés à des services rapides dont les exigences sont supérieures à leurs moyens.

On ferait aisément contracter cette allure à de jeunes animaux qui n'ont pas encore assez de force dans les hanches pour chasser et accompagner l'avant-main. C'est au dresseur à prévenir la fatigue et à s'arrêter en temps opportun dans les leçons qu'il donne aux produits.

La même défectuosité peut s'établir dans l'allure des chevaux dont on veut obtenir au trot plus de vitesse que n'en comporte leur conformation. Ils cherchent alors à galoper pour répondre aux sollicitations intempestives qu'on leur adresse; le conducteur, au moyen des guides, les contient pour qu'ils ne quittent pas le trot. La contrainte agit sur l'avant-main, qui recommence à progresser au trot; mais elle est sans effet sur les membres postérieurs, qui se mettent au galop. En ralentissant l'allure, on revient à la régularité du trot; en s'oubliant sur ce point, on laisse aux animaux le temps de contracter à toujours la défectuosité.

Quand il n'y a que faiblesse, le temps et un bon régime remédient sûrement à cette fausse manière de progresser. Le mal est sans remède quand il est né de l'usure.

Une dernière observation.

Dans toute allure un peu rapide le mouvement est accéléré, c'est-à-dire que le corps, une fois lancé dans l'espace par suite d'un premier effort dépendant uniquement de l'énergie musculaire, ne dépense pas en totalité la force qui le porte en avant. Il en conserve, au contraire, une certaine partie, laquelle, s'ajoutant à une action nouvelle, accroît d'autant

la vitesse primitive imprimée à la machine. Si donc l'addition des forces va toujours croissant et se répète à chaque contraction musculaire qui succède à la précédente, on conçoit comment le mouvement peut être accéléré. On comprend aussi que cette accélération ne puisse être uniforme.

Si la course a lieu sur un plan incliné, à cette cause d'accélération celle qui résulte de la pesanteur vient encore s'ajouter. Voilà pourquoi nous nous trouvons alors nous-mêmes entraînés par un mouvement rapide que la volonté ne parvient pas toujours à maîtriser instantanément.

L'expérience est d'accord avec le raisonnement sur ce point. Les animaux libres au pré, par exemple, qui se livrent brusquement à une course rapide, éprouvent toute impossibilité à s'arrêter court, malgré la volonté qu'ils ont de le faire, lors même qu'ils se trouvent sur un plan horizontal. Ils ne réussissent que quelque temps après l'avoir voulu et tenté. S'ils n'étaient mus que par les contractions actuelles, ils s'arrêteraient aussitôt, car la contraction musculaire est sous l'empire de la volonté. Pour exécuter le saut, les animaux ne partent guère de pied ferme sur l'obstacle; ils commencent par une course plus ou moins rapide et prolongée, dont le but manifeste est d'accumuler, de mettre en réserve dans sa fibre, ainsi montée dans son action, une force plus considérable de mouvement, épargne faite en quelque sorte sur toutes les contractions antérieures; puis ils arrivent et s'élancent en un bond puissant dans lequel ils dépensent toutes les forces accumulées qu'ils ont jugées nécessaires à la consommation d'un acte difficile et violent.

Ces explications seraient stériles si nous n'en faisions application à la pratique. Rien n'est mauvais et ne cause un ébranlement plus préjudiciable aux articulations des membres que l'habitude vicieuse prise par beaucoup de gens d'employer toute leur force à arrêter brusquement et par à coup, sur place et court, selon l'expression usitée, les animaux qu'ils conduisent et qu'ils ont lancés à une allure plus ou moins vive. Le mode d'organisation de la machine et les causes physiques sous l'empire desquelles se trouvent alors les moteurs font une loi expresse à ceux qui les dirigent de les

prévenir à l'avance, de leur faire comprendre qu'ils doivent ralentir leurs mouvements et s'arrêter avant peu. Faut-il ajouter que le moment où l'action devra cesser entièrement sera d'autant plus éloigné de celui où l'allure aura commencé à devenir moins diligente, que le train aura été plus précipité et rapide à ce point pendant un temps plus long?

D. *Les boiteries.* Toute irrégularité dans la marche prend le nom de boiterie, expression si usuelle qu'il n'est pas besoin de la définir. Cependant le dictionnaire de la langue demeure si étranger au langage propre des sciences, qu'il n'admet ce mot que pour dire : « Il est inusité, » et pour renvoyer à *boitement,* que bien peu connaissent, que personne n'emploie. Pour être dans le vrai, le dictionnaire n'aura qu'à retourner ses indications inexactes. Le terme *claudication,* parfait synonyme du mot boiterie, a été laissé aux savants. Selon toute apparence, ceux-ci conserveront le monopole. Le dernier a fait fortune auprès de tout le monde, et c'est à ce titre qu'il figure à son rang dans cet ouvrage.

L'animal qui boite témoigne de la douleur que lui font ressentir l'action, le mouvement : la boiterie résulte de l'impuissance où il est de marcher *droit*, c'est-à-dire d'exécuter *également* les divers actes de la locomotion ; elle n'est qu'une manifestation d'un mal dont le siége, la nature, la gravité, restent à déterminer : c'est, comme la toux, comme la tristesse, l'inappétence, etc., un symptôme caractéristique qui a sa valeur, rien de plus : on n'en saurait faire une maladie.

La part que chaque membre prend à la progression, aux allures qui la déterminent, se décompose en quatre temps distincts :

1° Le *lever,* instant où le pied quitte le sol;

2° Le *soutien,* instant où il avance à peu près sans monter ni descendre;

3° Le *poser,* instant où il revient sur le sol;

4° L'*appui*, moment où, posé à terre, il supporte une partie du poids du corps jusqu'à un nouveau lever. Ces quatre temps sont égaux dans le cheval qui a toute sa liberté d'action ; ils sont inégaux chez le cheval boiteux pour celui ou pour ceux des membres dont il boite. En effet, le membre empêché

par la douleur fait son lever le plus vite, son soutien le plus prolongé, son poser le plus tardif et son appui le plus court possible. Par contre, le membre correspondant à celui-ci fait son appui le plus long et les autres temps aussi rapides que possible, afin de venir au secours de son congénère.

Voilà la boiterie. Quand elle est fortement prononcée, rien n'est plus aisé que de distinguer celui des quatre membres dont l'action est irrégulière; quand elle est peu accusée, la constatation offre parfois de très-réelles difficultés. L'observation a néanmoins recueilli des données précieuses et fixé plusieurs points qui aident au diagnostic dans les cas obscurs, les seuls qui doivent nous occuper, puisque les autres se révèlent d'emblée et ne demandent plus de recherche que pour déterminer le siége et la nature du mal qui cause la claudication.

Les attitudes au repos donnent peu d'indications quand la boiterie est légère, et lorsqu'il n'existe dans toute l'étendue des membres aucune trace apparente d'un mal susceptible de troubler la succession harmonique des extrémités pendant la marche. Il faut alors mettre en mouvement l'animal à examiner. L'allure du pas éclairerait difficilement la situation; il y a lieu d'imposer celle du trot, qui, exagérant la raison de la boiterie, rend cette dernière plus apparente et plus appréciable. On découvre alors une gêne plus ou moins marquée, un empêchement plus ou moins complet des fonctions du membre qui souffre, gêne et empêchement accusés de la manière que nous venons de dire en décomposant les quatre temps propres à l'action de chacun des membres. C'est le poser surtout qui révèle l'irrégularité de la façon la plus décisive; car il n'est pas seulement hésité ou tardif, il provoque une percussion moins ferme, moins sonore qu'on ne l'entend pour les autres membres, et notamment pour le membre sain appelé à secourir le malade. Cette inégalité d'action est si réelle qu'une oreille exercée reconnaît la boiterie sans que l'œil la dénonce, et que certains observateurs vont jusqu'à diagnostiquer par l'ouïe le pied dont l'animal boite.

Le cheval qu'on soupçonne boiteux doit être trotté en ligne droite sur un terrain solide, pavé autant que possible, et l'homme qui l'accompagne doit lui laisser assez de longe pour

que sa tête demeure libre de toute contrainte. Les difficultés du terrain à fouler et la liberté d'action concourent au même résultat, celle-ci en permettant de constater les attitudes particulières que prendront les diverses parties du corps rapidement déplacé, celles-là en augmentant l'intensité des secousses dont le retentissement doit accroître la douleur et conséquemment la boiterie qui l'exprime.

L'observateur examine en se plaçant différemment et jusqu'à ce que son opinion ait pu se fixer, en arrière quand le cheval s'éloigne de lui, en avant quand il revient au point de départ, ou sur les côtés quand il a besoin de le voir passer et repasser à diverses reprises. Après un coup d'œil d'ensemble, l'attention doit se concentrer alternativement sur chaque bipède, afin d'en bien saisir les actions.

Si l'exercice en ligne droite ne donnait pas le résultat cherché, il y aurait lieu de faire trotter en cercle; il est rare que le membre souffrant ne se trahisse pas quand l'animal tourne; il faut donc l'observer de près à ce moment et le faire tourner alternativement sur l'un et l'autre membre. Enfin, on peut ajouter le poids d'un cavalier qui augmentera les difficultés du transport de l'animal : mais, pour éviter l'action des rênes ou des jambes, on lui recommandera de demeurer inerte; on continuera de faire trotter à la main en laissant toute liberté à la tête.

Cette dernière recommandation a sa raison d'être. En effet, l'examen du cheval boiteux ne doit pas s'arrêter à l'action des membres; l'œil doit suivre les diverses oscillations du corps. Les mouvements alternatifs d'élévation et d'abaissement de la tête, par exemple, trahissent très-exactement le degré d'inégalité des actions des membres antérieurs. Ainsi elle s'abaisse d'une manière très-sensible lorsque le membre sain vient à l'appui; elle se relève, au contraire, lorsque c'est au membre malade à exécuter son action : elle attire de la sorte sur le premier une partie du poids qui fatiguerait l'autre outre mesure. Ces mouvements se trouvent, quoique dans des limites plus restreintes, dans les boiteries du bipède postérieur : seulement ils se prononcent en sens inverse. « Le *coup de tête* caractéristique des claudications, dit M. H. Bou-

ley, s'effectue du côté du membre boiteux dans les boiteries postérieures, tandis qu'il a lieu en sens inverse dans les boiteries antérieures...; il coïncide toujours avec l'appui du bipède diagonal sain. »

Le balancement de la croupe ajoute aux indications précédentes. Chez l'animal *droit*, cette région éprouve à chaque pas une vacillation régulière que l'attention éclairée par l'expérience sait bien constater : elle s'abaisse au moment où le membre postérieur s'engage sous le corps pour entamer le terrain, elle se redresse lorsque la détente de ce membre opère l'extension simultanée de tous ses rayons. Chez l'animal boiteux, ces vacillations ne sont plus égales ; l'abaissement est plus marqué quand le membre sain vient au poser, tandis qu'il est presque imperceptible lorsque l'autre touche à terre. Cette règle, pourtant, n'est pas sans exception ; elle ne se produit que dans des cas de boiterie intense ; le diagnostic ne donne lieu à aucune difficulté.

Les mouvements de la croupe répondent aux oscillations de la tête, « en sorte que, dit M. H. Bouley, étant donnée une boiterie antérieure *droite,* on voit simultanément la tête et la croupe s'élever au moment du poser de la paire diagonale *droite*, et inversement dans le cas de boiterie postérieure *droite,* la tête s'abaisse avec la croupe à l'instant du poser de la paire diagonale *droite.* »

Ces diverses attitudes sont logiques ; elles ont un but facile à saisir : soulager le membre qui souffre en rejetant sur le congénère, qui est sain, une partie du poids qui naturellement lui incombe.

A ces caractères généraux qui s'appliquent à la détermination du membre boiteux, s'en ajoutent d'autres qui aident à reconnaître la région du membre d'où partent la douleur et la boiterie.

99 fois sur 100, a dit un vieil hippiatre, la cause de la claudication est dans le pied. Pour peu qu'il y ait doute sur le siége du mal, c'est dans cette partie qu'il faut aller le chercher. La chaleur du sabot, l'appui plus spécial du membre sur la pince pendant la marche, sont de grandes présomptions. Le cheval boiteux qu'on forcerait à trotter sur un fumier

épais et pailleux, boiterait d'une manière d'autant plus prononcée que l'altération qui la détermine siégerait ailleurs que dans le pied.

Dans les boiteries de l'épaule, le membre s'élève à peine pour se porter en avant, et décrit une courbe en dehors, ce qui fait dire qu'il *fauche*.

Les boiteries du genou sont toujours accompagnées de symptômes locaux qui les trahissent, l'enflure et la douleur au toucher.

Celles dont la cause réside dans les tendons se trahissent par les mêmes signes, la chaleur, la douleur et l'engorgement, puis l'attitude particulière du membre qui s'appuie sur la pince et relève les talons afin de tenir la partie malade dans le relâchement.

Les efforts de boulet se reconnaissent aussi facilement que ceux du genou quand le mal est aigu ; ils sont plus incertains lorsqu'ils ont passé à l'état chronique, et lorsqu'ils ne déterminent plus que des douleurs sourdes.

Dans un membre postérieur, l'action de *faucher* caractérise presque toujours un effort de la *hanche*, suivant l'expression vulgaire, ou un état maladif du jarret. L'épreuve sur une couche épaisse de paille ou sur un lit de fumier frais aide encore ici à la constatation de la région malade.

Un effort du grasset rend extrêmement pénible le lever du membre qui se traîne en heurtant le sol avec la pince.

Un effort du jarret met obstacle à toute flexion de la partie qui s'enfle, devient chaude, douloureuse.

On le voit, la découverte du siége d'une claudication n'offre aucune difficulté à l'état violent : le diagnostic n'est obscur que dans les boiteries anciennes et chez les animaux dont la sensibilité est peu développée. Mais cette proposition est bien plus applicable aux boiteries dont le siége est dans les parties constituantes du pied, cachées à l'œil, recouvertes d'une enveloppe plus ou moins épaisse et vivante. Il faut se livrer alors à une exploration attentive et méthodique qui commence par le *déferrage* du pied, qu'on nous passe ce mot qui n'est pas plus barbare qu'un autre, bien qu'il ne soit pas au dictionnaire. Pendant cette opération, qui nécessite di-

verses manœuvres plus ou moins brusques ou violentes, on observe les mouvements de l'animal qui peuvent indiquer à certains égards la souffrance et montrer le point d'où elle part.

Le fer détaché, on procède comme nous l'avons dit, et on recherche, à l'aide de la douleur accusée, à reconnaître le siége, la nature et la gravité du mal que nous n'avons point à étudier spécialement ici.

DES ATTITUDES ET DES MOUVEMENTS SUR PLACE.

Ce sont encore des actions produites par l'appareil locomoteur. Bien qu'elles n'aient pas une importance égale à celle des allures, elles méritent pourtant une sérieuse attention.

A. *Les Attitudes.*

On a donné ce nom aux diverses positions que les animaux prennent sur place, soit dans la *station* debout, soit dans le *coucher*.

La façon habituelle de se poser, ou plutôt de se tenir, peut donner de précieuses indications sur la condition actuelle du sujet qu'on observe ; car les attitudes sont différentes suivant les caractères, le tempérament, la conformation, l'état de fatigue ou d'usure, de santé ou de maladie, de viduité ou de plénitude de l'estomac, de veille ou de sommeil. L'expérience apprend bien vite à distinguer ces diverses situations.

Les animaux ardents, vifs, bien portants, reposés, se tiennent autrement que les bêtes apathiques, molles, souffreteuses, épuisées par le travail ou la misère. Des définitions ou des descriptions à ce sujet seraient inutiles et oiseuses. La seule chose à dire ici, c'est l'intérêt qui s'attache à la connaissance des attitudes naturelles à chaque individu, afin de tirer profit de toutes les positions inaccoutumées ou insolites, lesquelles pourraient être des indices de souffrance nécessitant attention et remède.

Cette observation s'étend à tous les animaux en général. La condition particulière du cheval appelle des considérations

plus spéciales. En ce qui le concerne, les attitudes ont une importance égale à la nature des services nombreux et variés qu'on lui demande. Régulières ou défectueuses, ses attitudes ont une signification très-marquée : *ipso facto,* elles trahissent des défauts plus ou moins prononcés ou décèlent des qualités fort appréciables. Pour faire valoir le cheval, on cherche à atténuer, à masquer les premières par des positions apprises et forcées. Il ne faudrait pas s'y laisser prendre. A l'article Aplombs, auquel le lecteur voudra bien se reporter, nous avons déjà traité ce sujet que nous allons compléter en quelques mots.

Les quadrupèdes tiennent debout librement ou d'une manière forcée. Nous avons dit ailleurs (*voy.* Aplombs) ce qu'est la *station forcée.* Dans la *station libre,* l'animal ne répartit pas également sur chaque extrémité le poids de son corps. Le plus souvent, presque toujours même, l'un des membres est au repos : alors toute la masse est supportée par les trois autres qui, tour à tour, ont leur période de soulagement. Il arrive aussi que le poids du corps soit rejeté plus ou moins complétement et alternativement, tantôt sur un bipède, tantôt sur un autre.

Le membre ou le bipède qui reviendrait le plus souvent au repos témoignerait d'une plus grande fatigue ou de souffrances dont il y aurait lieu de rechercher la cause. (*Voy.* Boiteries.) D'ailleurs, dans le repos naturel, il n'y a qu'une simple flexion de tous les rayons du membre par suite de laquelle le corps est abaissé de ce côté; cependant le pied n'est pas très-éloigné de son point d'appui ordinaire. Quand l'animal souffre, au contraire, l'extrémité est presque toujours déviée, le plus souvent en avant de la ligne aplomb, afin de prévenir l'aggravation de douleur que déterminerait le poids du corps. Le membre antérieur, posé loin de son congénère, montre, suivant une expression vulgaire, le *chemin de Saint-Jacques;* celui de derrière, fortement engagé sous le centre de gravité, présente le boulet aussi complétement avancé que possible hors de la ligne ordinaire.

Nos grands animaux dorment debout, mais le plus ordinairement couchés. De tous, le cheval est celui qui jouit de

la manière la plus large de la faculté de conserver la station active pendant le sommeil. Il est des chevaux qui ne se couchent jamais; il en est ainsi de quelques ânes et de quelques mulets : c'est néanmoins l'exception. Nos autres quadrupèdes ne se dispensent guère de prendre la station passive, soit pour se reposer, soit pour se livrer au sommeil. Le bœuf même est plus fréquemment couché que de bout, etpresque toujours du côté gauche.

L'attitude droite que conservent les animaux pour dormir peut être considérée comme un état intermédiaire entre l'inactivité et l'exercice de la contraction musculaire; elle procure le repos et rétablit les forces motrices qui ont été affaiblies, moins complétement cependant que la position dans laquelle, étant couché, le corps repose de toute sa longueur sur le sol, soutenu par celui-ci, sans aucun effort de la part de l'animal.

Tranquille, abandonné à lui-même, et, comme le cheval éveillé, libre de ses attitudes, celui qui dort debout ne se porte jamais sur les quatre membres en même temps; il en a toujours un au repos. Mais plus il est fatigué et moins longtemps il conserve la même attitude; sa position change donc plus ou moins souvent, car les quatre extrémités doivent être également soulagées et reposées. Quand le bipède postérieur a éprouvé plus de lassitude, l'attitude est différente. L'animal attaché se recule jusqu'au bout des liens ordinairement très-courts qui le retiennent à l'auge, et par là rapproche les membres antérieurs de la ligne de gravitation de manière à les charger davantage en allégeant d'autant le poids qui incombe au bipède postérieur : alors l'encolure s'allonge pour rendre la position tenable plus longtemps, et la tête prend un point d'appui sur la longe. Dans le cas où le devant est plus fatigué que le derrière, la manœuvre inverse se produit instinctivement : les membres postérieurs viennent au secours des autres, et la tête s'appuie sur la mangeoire. Ces diverses attitudes ne sont pas très-reposantes, car c'est toujours l'action qui établit le soutien; aussi a-t-on remarqué que les chevaux qui se couchent habituellement se délassent plus vite et plus complétement, se conservent mieux et plus longtemps que ceux qui dorment debout. On a donc raison de préférer les

chevaux qui ont l'habitude de se coucher, surtout lorsque le service doit leur infliger de rudes labeurs, et bien mal venus sont ceux qui ne respectent pas les attitudes plus ou moins négligées que prennent les chevaux fatigués. Cependant le cheval qui se couche trop souvent ou qui demeure trop longtemps dans cette position est ordinairement plus nonchalant et mou qu'ardent et énergique. Cette indication ne laisse pas que d'avoir son prix. On aime, au contraire, les bêtes bovines qui se couchent volontiers. Le coucher prolongé est favorable au développement de la graisse et à la sécrétion du lait.

Les attitudes que les animaux prennent en se levant offrent aussi des indices sur leur état de santé. Chez ceux qui ont bien reposé et qui sont bien portants, il y a des mouvements particuliers d'élévation, puis d'abaissement et d'allongement de l'échine, qui manquent complétement chez ceux qui souffrent de quelque part. « Au moment du lever, dit M. Lecoq, l'animal *s'étend*, comme on le dit vulgairement, et jamais il n'exécute cette action lorsqu'il est malade. »

Les animaux méchants prennent, à l'approche de l'homme, des attitudes menaçantes qui sont de salutaires avertissements. Le cheval couche les oreilles en arrière, son regard exprime un mauvais sentiment, le corps se plie sur lui-même, la tête s'abaisse, et gare les coups de pied ou les coups de dents. Le bœuf présente ses cornes, et toute sa physionomie accuse l'hostilité. La vache prévient moins et frappe traîtreusement; son coup de pied est devenu proverbial.

L'attitude du cheval varie dans l'action de ruer ou dans le cabrer; mais ceci rentre dans un autre ordre d'idées. On trouvera ailleurs ce qu'il est utile que l'on sache sur ces mouvements particuliers.

B. *Les mouvements sur place.*

Ce titre n'est pas d'une grande précision, mais il réunit dans une même étude des actions de l'appareil locomoteur qui, tout en nécessitant de grands efforts, s'exécutent à peu près sans déplacement général ou sans transporter le corps à

des distances notables, tels le *cabrer*, la *ruade*, le *saut*, et le *reculer*.

1. Le *cabrer*. — Quelques verbes, plusieurs adjectifs, s'emploient substantivement. L'Académie n'a pas encore admis le cabrer — substantif — parmi les mots de la langue officielle. Pourquoi? La chose existe depuis la création du monde, et la technologie hippique lui a toujours donné un nom, le même nom. Il n'y a aucune énormité à dire le cabrer, qui est physiologiquement et physiquement l'opposé de la ruade. Le cabrer, substantif, est au verbe ce que sont le boire, le dormir et *tutti quanti*.

Le quadrupède qui se dresse sur les membres postérieurs pour se mettre et se tenir debout, pour se défendre et progresser, se cabre, se livre au cabrer. Cette attitude violente est pénible et fatigante. En rejetant sur un seul bipède la totalité du poids du corps, elle rend difficiles tous les mouvements quelconques. C'est une manière de tour de force qui enlève au quadrupède sa position naturelle et change les conditions ordinaires de son état; c'est un acte complexe résultant d'un grand effort musculaire, et dont la durée ne peut être que fort courte. A cela il y a deux raisons : l'extrême fatigue qu'éprouve l'arrière-main à supporter le corps entier; la difficulté pour l'animal de conserver longtemps, dans cette position forcée, l'équilibre qui lui est nécessaire pour ne pas tomber. La chute en avant replace le corps dans sa position normale; mais la chute en arrière peut avoir les conséquences les plus graves. Cette dernière est provoquée par un cabrer excessif, dû le plus souvent à la maladressse d'un cavalier incapable ou à la brutalité d'un palefrenier ignorant.

Toutes les espèces domestiques, et dans chaque espèce tous les individus, n'ont pas une égale aptitude au cabrer, l'un des actes utiles de la vie; car il est le temps initial du saut et le premier mouvement à l'aide duquel le mâle parvient à étreindre la femelle qu'il est appelé à féconder. Il est « de remarque, dit à cette occasion M. H. Bouley, que le temps de l'accouplement est d'autant plus rapide que les animaux ont moins d'aptitude par leur conformation à se maintenir longtemps dans l'attitude bipédale postérieure : té-

moin le taureau, par exemple, dont l'accouplement avec sa femelle est pour ainsi dire instantané. Chez le cheval, au contraire, la durée de cet acte est beaucoup plus prolongée, c'est ce qui explique pourquoi les chevaux étalons se ruinent d'ordinaire si facilement sur leurs jarrets.

« Le cabrer s'effectue par les actions combinées synergiquement des muscles de l'encolure, des membres antérieurs, du dos, des reins, de la croupe, des fesses et des membres postérieurs.

« Lorsqu'un animal veut se cabrer, il redresse la tête sur l'encolure et l'encolure sur le tronc, d'où résulte un premier déplacement en arrière du centre de gravité. Simultanément, les membres postérieurs s'engagent sous le corps, et les muscles extenseurs de ces membres se contractent énergiquement pour s'opposer à ce que les angles articulaires s'affaissent sous la pression énorme que vont avoir à supporter les leviers osseux qui les forment.

« Alors les membres de devant, demi-fléchis, se détendent brusquement et impriment aussi à la masse antérieure du corps une impulsion de bas en haut qui tend à la rejeter en arrière. »

Nous ne pousserons pas plus loin cette étude de mécanique animale qui n'aurait aucune utilité pour la pratique ; ce qui précède suffit à démontrer la vérité de cette assertion, à savoir : le cabrer est une attitude violente, pénible, fatigante et quelquefois dangereuse. Comme acte naturel, comme préliminaire de la copulation, il importe que l'animal puisse l'accomplir avec une certaine vigueur. Le mâle trop faible dans la région des reins ou dans toute l'arrière-main, celui dont les jarrets souffrent, se cabrent difficilement et ne se maintiennent pas toujours assez longtemps dans cette attitude, douloureuse alors, pour remplir jusqu'au bout les fonctions génératives. Cette impuissance peut être congéniale ; elle vient plus fréquemment de l'usure et celle-ci de l'abus. Le cheval est assez enclin au cabrer. Chez lui cette attitude est généralement un indice de force et de bonne conformation. Il « ne peut se cabrer avec aisance, dit encore M. H. Bouley, qu'autant que ses jarrets sont larges, ses muscles fessiers et croupiens longs et

bien développés, sa croupe longue et horizontale, sa colonne lombaire courte et garnie de muscles puissants, son avant-main légère. Les chevaux faibles de jarrets et faibles de reins peuvent bien arriver à se cabrer par suite de l'énergie de leur volonté; mais à peine enlevés du devant, ils reviennent à l'attitude quadrupédale ou tombent, soit de côté, soit en se renversant, si l'effort impulsif communiqué à l'avant-main a été assez vigoureux pour les dresser en équilibre sur le bipède postérieur. Le cabrer facile, naturel, est donc un indice de force et d'énergie; ainsi, par exemple, le cheval arabe et le hunter anglais se cabrent avec une grande aisance, et s'ils n'avaient pas cette aptitude, ils seraient incapables de se lancer dans l'espace avec la merveilleuse agilité qui leur est propre et de franchir avec tant de facilité les obstacles qu'ils rencontrent à travers champs dans la chasse ou dans les steeple-chases. »

Mieux est conformé le cheval et plus apte il est au cabrer; ce n'est pas une raison pour lui permettre d'abuser de lui-même; mais plus cette attitude lui impose de fatigue et peut faire redouter une usure prématurée, plus il faudra le ménager afin de tirer de son utile emploi tous les services que, par ailleurs, il est appelé à rendre. Nous insistons à dessein sur ce point, parce que les étalonniers, croyant de la sorte donner une très-haute opinion de leurs étalons, sont émerveillés de les montrer dans la station debout et n'évitent aucune occasion de les laisser arriver marchant ainsi jusqu'à la femelle. La fatigue qui, dans ce cas, précède l'acte de la copulation, force souvent le mâle à s'éloigner de la jument avant d'avoir assuré l'œuvre de la fécondation; c'est donc une faute que de ne mettre aucun obstacle au cabrer avant le moment précis où il devient nécessaire. Les jeunes étalons sont très-disposés à contracter sous ce rapport des habitudes regrettables : l'éducation pratique, surveillée ou imposée par une main habile, réforme très-facilement un penchant qui n'est louable qu'autant qu'il est modéré, qui montre souvent plus d'impatience que de véritable énergie, l'apparence trompeuse de la force plus que la force même.

Empruntons encore le passage suivant à M. H. Bouley :

« De toutes les causes déterminantes du cabrer, chez les chevaux entiers, la plus ordinaire est l'excitation génitale. Lorsque ces animaux, dans la force de l'âge et de la santé, se trouvent en présence de leurs femelles ou même seulement excités par la vue des animaux de leur espèce, comme sur les champs de foire, ils témoignent de leurs besoins génésiques en se dressant sur leurs membres postérieurs, et il en est qui sont assez fermes dans cette attitude pour la conserver pendant quelques pas. » C'est là ce qu'il faut éviter pour prévenir les inconvénients déjà signalés.

En définitive, ajoute le savant professeur, l'attitude du cabrer, tout en étant, chez le cheval, un indice assez ordinaire d'énergie et de force exubérante, peut constituer aussi un vice essentiel lorsque l'animal est trop prédisposé à la prendre.

En effet, la tendance à se cabrer a d'autres significations encore dans le cheval. Parfois, elle témoigne d'un mouvement de colère et devient alors un moyen d'agression qui a ses dangers; car le cheval debout frappe rudement avec les membres antérieurs, qui retombent lourdement sur l'ennemi qu'il mord à pleines dents, qu'il piétine et foule avec fureur. D'autres fois, expression de la santé, elle marque la joie, l'impatience d'agir, le désir du mouvement sinon de la liberté ; d'autres fois encore, et plus fréquemment peut-être, il est une manifestation trop certaine de mauvais vouloir, d'indocilité, un refus d'obéir à une sollicitation inintelligente ou pouvant conduire à la douleur.

Ceci nous met sur le terrain de l'équitation et de l'attelage. Pour le cavalier et le cocher, le cabrer est un grand obstacle, défaut très-essentiel qui ne passe pas sous l'influence de l'impéritie qui l'a fait naître, et que l'animal oublie difficilement entre les mains d'hommes plus habiles, parce qu'il porte en lui, toujours actives, les causes qui l'ont déterminé tout d'abord, telles qu'une trop grande sensibilité de la bouche sur laquelle le mors exerce une pression trop vive ou trop durable, une faiblesse douloureuse des reins et des jarrets, exaltée par le poids à porter ou à traîner; enfin, une nature primitivement rétive.

Dans ces diverses circonstances, le cabrer est une sorte de

mal qui trouve son correctif dans les causes opposées à celles qui les produisent. Il ne se perd que sous l'influence de soins particuliers qui font équiper et harnacher avec intelligence, soit le cheval de selle, soit le cheval d'attelage, et préviennent les mauvais effets des harnais mal ajustés; il disparaît avec l'âge, les ménagements et le régime tonique et substantiel, qui combattent la faiblesse et fortifient les constitutions débiles; il s'efface à la faveur des bons traitements, de la patience et de la douceur, armes toutes-puissantes pour ramener à la sagesse, à la docilité, à l'obéissance, les caractères un peu *verts* que de mauvais commencements et trop de rudesse ont forcés de se défendre, de se *cabrer* contre des attaques injustes ou contre des exigences excessives. Ceci ramène au grand principe — la douceur envers les animaux, la douceur et le savoir.

2. La *ruade* est l'action locomotrice opposée au cabrer, suivie d'une détente rapide en arrière des extrémités postérieures.

Le cheval la prépare par un abaissement de sa tête et de son encolure, de manière à attirer le centre de gravité sur les membres antérieurs qui restent fixés sur le sol. Il peut l'exécuter de pied ferme et en marchant à toutes les allures, tandis que le cabrer exige nécessairement qu'il s'arrête.

« Pour exécuter cet acte, dit M. H. Bouley, le plus puissant de ses moyens de défense, le cheval porte en arrière, sous le centre de gravité, ses membres antérieurs qui seuls doivent lui servir de soutien, et déchargeant ainsi les colonnes qui doivent être soulevées de terre, il tâche encore de les contre-balancer en quelque sorte par le poids de l'encolure et de la tête qu'il fléchit et porte en bas en s'encapuchonnant. Puis, lorsque le corps est ainsi préparé, les muscles extenseurs de la colonne vertébrale élèvent de terre les membres postérieurs qui opèrent la ruade en se détendant en arrière. La durée de cette action est excessivement courte : lorsqu'elle s'est produite, le corps tend à revenir à sa première position, comme le fléau d'une balance à bras inégaux, lorsqu'on a exercé sur le bras le plus court une pression qui a fait un instant pencher de son côté l'équilibre. Jamais en effet, dans cette position, le

centre de gravité n'est assez déplacé pour que sa ligne de gravitation tombe sur la base de soutien, et l'énergie de contraction qu'elle exige de la part de son principal agent moteur est trop grande pour être de longue durée. »

Le cheval rue pour frapper ou pour se défendre. Cette action lui est facile quand il a toute la liberté de ses mouvements ; elle lui devient malaisée, au contraire, quand on le contraint à relever fortement la tête, ce qui ne peut avoir lieu sans rejeter sur l'arrière une partie notable du poids que doit porter l'avant-main. Par cette manœuvre, d'ailleurs, ainsi que le fait judicieusement observer M. Lecoq, on diminue la force contractile des muscles ilio-spinaux dont on recule les attaches.

Le défaut de ruer est grave à raison des dangers auxquels il expose les hommes et les autres chevaux; John Stewart le « regarde comme une sorte de folie, car on n'y peut assigner de motif. » C'est une habitude vicieuse comme celle de mordre ; seulement elle s'exerce à tout propos et sans propos. Il est des chevaux qui ruent, pendant la nuit, contre les cloisons de la stalle où ils devraient demeurer paisibles, ou contre les murs de la box, sans provocation d'aucun genre; les juments excitées par les chaleurs se livrent parfois aussi à ce singulier passe-temps; mais la fécondation ou, du moins, la cessation de l'excitation génitale les rend à leur calme ordinaire. Il est d'autres chevaux qui cherchent à frapper ceux près de qui ils vivent ; ici il y a vice de caractère et méchanceté ; il en est d'autres qui choisissent l'homme pour victime de leur mauvaise humeur. Toutefois ils sont rares, les rueurs, parmi les chevaux qu'on élève avec douceur et parmi ceux qu'on astreint à un travail régulier, proportionné à leurs forces. C'est même un moyen plus efficace qu'un autre de les corriger, à la condition qu'on ne laisse pas trop s'invétérer la manie d'attaquer en ruant sans provocation d'aucune sorte. Ceci nous amène à dire que le rueur ne doit être abordé qu'avec précaution, nous n'avons pas dit avec hésitation. Le cheval démêle bien vite dans ceux qui l'approchent la crainte, la peur, une franchise hardie. Un avertissement donné d'une voix ferme vaut mieux qu'une menace et en inspire plus à l'animal que la

rudesse et l'appréhension d'un châtiment qui n'est pas encore mérité. Les coups ne valent rien, mais la timidité porte malheur.

Beaucoup de chevaux annoncent leur disposition à la ruade d'une façon assez marquée pour qu'on puisse s'en garer; ils écartent la queue, présentent la croupe et tiennent la jambe un instant suspendue avant de la lancer; mais beaucoup d'autres frappent sans prévenir, en se tournant avec une promptitude extrême vers ceux qui viennent à eux pour les toucher, soit d'un pied, soit de deux à la fois. Il en est même qui ne ruent que quand l'homme a le dos tourné. Il ne faut jamais s'oublier auprès des chevaux vicieux, et ne jamais les perdre de vue; les regarder avec confiance ou avec sévérité *dans l'œil* leur en impose extraordinairemeut, les maintient en soumission et les mate. Les gens timides se tiennent toujours trop près ou trop loin d'un cheval qui rue. Quand on doit agir vers l'arrière-main, que ce soit le plus près possible : le coup, réduit alors à une simple poussade, est rarement très-douloureux.

Quand le cheval est un rueur féroce, dit John Stewart, si malin et si déterminé qu'il est très-hasardeux de l'approcher, même avec une verge (cette menace pouvant l'irriter au lieu de l'intimider), on le place à l'écart dans une stalle particulière; on lui attache à la tête une corde qu'on passe dans divers anneaux dont un au moins est très-élevé. La corde revient de côté, ou loin en arrière, et sert à élever la tête avant d'aborder l'animal. On peut alors approcher en toute sécurité, aucun mauvais coup n'est à craindre. On pratique parfois en avant de la cloison une entrée qui rend l'accès facile, puisque l'on n'a rien à redouter des pieds postérieurs, tant qu'on se tient vers l'avant-main.

Nous ne voulons rien dire du mode barbare d'entraver à l'écurie, dans sa stalle, le cheval rueur, mode employé et conseillé en Angleterre : encore une fois la violence est à repousser en tout et partout.

C'est en nous occupant du dressage du cheval que nous parlerons des moyens de corriger celui qui cherche à ruer sous l'homme ou à la voiture.

L'action locomotive qui détermine la ruade se retrouve quelquefois chez le cheval à la fin du *saut*. L'animal l'emploie orsqu'il franchit un obstacle qui lui paraît assez élevé pour arrêter les extrémités postérieures au passage.

3. Le *saut* peut n'être qu'un mouvement sur place, et c'est envisagé sous ce rapport que l'étude en est le plus facile; mais il devient un mouvement naturel de progression dans les allures du trot et du galop. C'est de tous, d'ailleurs, le plus énergique, le plus prompt et le plus rapide. Son exécution facile n'est pourtant pas donnée à tous les chevaux; elle est le partage de ceux qui ont le plus d'ardeur morale, de vivacité, de légèreté, de vitalité; elle est rare et difficile dans la grosse espèce, chez tous les individus qui ont plus de masse que de véritable énergie.

Nous ne saurions rien dire de neuf sur le saut. Divers hippologues en ont parlé avec exactitude et avec autorité. Les derniers venus sont réduits à copier les plus heureux ou les plus judicieux. M. Daudel est particulièrement dans ce cas; mais son résumé étant bien fait, nous le lui emprunterons en entier.

« Le saut, dit-il, est une projection du corps en l'air, et dans des directions variées, le plus souvent en avant, produite par la détente des extrémités qui agissent isolément ou successivement par paires et quelquefois simultanément.

« Le cheval peut bondir dans toutes les directions, mais les sauts en arrière ne peuvent jamais atteindre la hauteur et la longueur de ceux qui ont lieu en avant ou latéralement.

« Le cheval se prépare à sauter en fléchissant les extrémités sur lesquelles le poids doit être porté, et les rayons articulaires doivent se fléchir d'autant plus que le saut doit se produire plus en hauteur.

« (*Saltus non fit nisi priùs articuli pedum inflectantur.*) (Borelli.)

« La longueur du saut, d'après le même physicien, est d'autant plus considérable que les leviers situés au-dessous de la cuisse sont plus longs (*quò longiores sunt vectes extremi crurum, saltus majores fiunt*). En effet, dit-il, puisque la détente de tous les extenseurs des rayons articulaires se fait

avec la même rapidité, plus les leviers seront longs, plus grande sera la somme des arcs de cercle décrits par eux, et plus vite ils devront se mouvoir dans un temps donné. Aussi voyons-nous le lièvre et le kanguroo avoir les extrémités postérieures très-développées.

« Les faits nombreux d'observation ont confirmé absolument cette théorie heureusement appliquée par M. Lecoq aux chevaux de vitesse, et quoique l'on puisse dire que le cheval ne marche pas à la manière des lièvres ou des kanguroos, il n'est pas moins vrai que de deux chevaux, toutes choses égales d'ailleurs, celui qui a la jambe longue l'emporte toujours de beaucoup en vitesse.

« La tête et l'encolure contribuent puissamment à la préparation du saut. Si le saut doit se produire en hauteur, le cheval relève sa tête et son encolure, fléchit beaucoup sous le corps ses extrémités postérieures dont la détente est la cause essentielle de la projection. Si, au contraire, le cheval veut sauter en longueur, la tête s'abaisse, et les rayons postérieurs, moins fléchis, donnent une impulsion qui projette le corps plus près de terre.

« Pendant le saut, le cheval détache quelquefois la ruade au moment où les quatre pieds se trouvent à la même hauteur; c'est un air de l'ancienne équitation connu sous le nom de *capriole*.

« Le cheval se sert des sauts pour franchir des obstacles ou comme moyen de désarçonner son cavalier. C'est lorsqu'il les emploie comme défense qu'ils sont surtout variés. On leur a donné différents noms, suivant leur direction. Si le cheval, après s'être cabré à moitié, s'élance en avant, le saut est appelé *pointe;* sur place ou en arrière, on les appelle *sauts de mouton;* on leur donne le nom d'*écarts* lorsqu'ils ont lieu latéralement. »

4. Le *reculer*. — Le dictionnaire n'a pas encore adopté, comme substantif, ce mot, employé depuis longtemps par la pratique en cette qualité. Il nous offre à la place le mot *recul*, qui ne dit pas précisément la même chose. Il y a une nuance que l'Académie saura bien faire sentir quand il lui plaira de s'en occuper. En attendant, nous resterons fidèle à l'usage et

nous parlerons la langue du praticien afin d'être mieux compris de lui à qui seul nous nous adressons.

La meilleure étude qui ait été faite du reculer appartient à M. F. Lecoq, à qui nous donnerons cette fois encore la parole. Voici donc ce qu'il en dit :

« L'action de reculer est celle qui présente, pour les grands quadrupèdes, le plus de difficulté ; cela devait être, puisque tout est disposé dans l'appareil locomoteur pour faciliter le mouvement en avant.

« Le cheval qui recule doit vaincre la résistance opposée au mouvement par la position défavorable du centre de gravité et par la disposition des membres postérieurs, inclinés dans un sens opposé à celui dans lequel le corps se dirige ; et, pour surmonter cette double cause de résistance, pour déterminer l'impulsion en arrière, il ne peut employer que les membres antérieurs, qui n'ont aucune des conditions nécessaires pour cette action. En effet, la forme brisée, qui, dans les membres postérieurs, favorise l'impulsion en avant, manque dans les membres thoraciques, dont la direction verticale tend plutôt à soulever l'avant-main qu'à pousser franchement le corps en arrière ; et l'extension du genou est loin de déterminer une puissance égale à celle que développe l'extension du jarret dans la marche. En outre, le bipède postérieur, fortement engagé sous le corps qui recule, se trouve surchargé, et les jarrets, centres du mouvement des membres abdominaux, éprouvent de violents tiraillements.

« Lorsque le cheval recule de lui-même, il le fait assez facilement, parce que, sa volonté seule le poussant à ce mouvement, il dégage ses pieds postérieurs avant d'avoir surchargé l'arrière-main ; on le voit même reculer, la tête et l'encolure abaissées. Mais lorsqu'on le force à exécuter cette action, il relève la tête et la porte fortement en arrière, repoussant ainsi le centre de gravité dans cette direction ; il voûte fortement les reins, et lorsque le corps se trouve menacé d'être renversé, il détache alors du sol avec beaucoup de peine un membre postérieur, qu'il replace en arrière à peu près dans sa position naturelle ; un mouvement analogue est ensuite exécuté par le membre antérieur, opposé en diago-

nale, et l'action se complète dans le même ordre, mais avec beaucoup de lenteur et un déplacement latéral (bercement) très-marqué de l'arrière-main. La difficulté qu'éprouve le cheval dans cette action fait que toujours un seul pied quitte le sol à la fois, les trois autres lui servant de point d'appui.

« Lorsque l'animal recule étant attaché, l'avaloire lui fournissant un large point d'appui, il s'y asseoit avec assez de franchise; mais l'action est toujours gênée, et les plus grands efforts sont nécessaires pour imprimer à la charge un léger mouvement rétrograde. Le reculer, dans ce cas, est toujours d'autant plus pénible qu'un seul cheval, ou deux chevaux au plus, agissent pour reculer la charge tirée par plusieurs.

« Le membre postérieur du cheval attelé représente assez bien, dans le reculer, un levier du second genre dont le point d'appui serait au sol, la puissance au point où le membre se détache du tronc, par conséquent à la tête du fémur, et la résistance au point de contact de la fesse sur l'avaloire. Il en résulte que le pied appuyé sur le sol supporte, outre le poids déjà augmenté de l'arrière-main, tout l'effort de la résistance opposé par la charge, et que les glissades en avant, rendues si fréquentes par cette double cause, ôtent au cheval une grande partie de sa force et l'exposent à des efforts de l'articulation du membre postérieur.

« Le mouvement de reculer est donc très-fatigant pour le cheval; les reins, les jarrets surtout, en éprouvent souvent des effets funestes. On reconnaît fréquemment à la ruine de ces articulations les chevaux qui ont servi à la monte dans leur jeunesse, et chez lesquels l'action de reculer a été souvent exécutée en même temps que celle du cabrer, qui s'en rapproche sous beaucoup de rapports.

« Il est des chevaux qui refusent de reculer; mais ce refus est dû le plus souvent à quelque maladie, soit des reins, soit des jarrets, soit encore à cette maladie nerveuse que l'on désigne sous le nom d'*immobilité*. Le cheval *immobile*, lorsqu'on veut le faire reculer, tend à se renverser ou à se jeter de côté; et si l'on persiste à vouloir le diriger en arrière, il finit quelquefois par exécuter ce mouvement, mais sans que ses

pieds quittent le sol, qu'ils labourent en décrivant une courbe. D'autres symptômes d'ailleurs se joignent à ceux-ci et font distinguer ce refus de reculer de celui qui est dû à la faiblesse ou à la douleur des jarrets et de la colonne dorso-lombaire.

« Une plaie des barres suffit pour empêcher le cheval de reculer, si l'on emploie le mors pour le déterminer à ce mouvement. »

Charretiers et cavaliers se rendent difficilement compte des difficultés que le cheval chargé éprouve à se porter en arrière et à faire rétrograder un lourd véhicule; aussi emploient-ils sans raisonnement la brusquerie et les mauvais traitements pour obtenir par la violence ce que l'animal ne peut donner qu'à l'aide d'efforts péniblement combinés, puisqu'il s'agit pour lui de se mouvoir en sens inverse du mouvement en avant qui lui est naturel.

Certains chevaux contractent l'habitude vicieuse de reculer comme celles de mordre, de ruer ou de se cabrer. Nous en parlerons dans une autre partie de cet ouvrage quand nous traiterons du dressage.

LES ROBES ET LES SIGNALEMENTS.

L'ensemble des poils et des crins qui recouvrent les animaux forme ce que les naturalistes ont nommé la *robe*. En extérieur, la signification s'est étendue à la couleur, aux diverses nuances qu'affecte le pelage.

En l'état de nature, chaque espèce paraît avoir sa livrée propre; tous ses représentants portent le même manteau : la domesticité détruit l'uniformité et multiplie à l'infini non-seulement les variétés de la couleur générale de la robe, mais les marques particulières et très-caractéristiques qui les différencient le mieux.

On a, pendant longtemps, attaché une très-grande importance à la classification théorique des robes, étude qui n'a certainement ni beaucoup d'utilité, ni une grande portée, et dont les complications surchargent la mémoire sans être d'un grand secours pour la connaissance du cheval. Toutefois,

l'examen de la robe n'est pas dénué de tout enseignement, il montre surtout que rien, qu'aucun détail ne demeure absolument étranger à l'ensemble.

Une remarque générale, pleine d'intérêt, fait reconnaître que la richesse de la couleur, que la beauté de la robe, dépendent beaucoup de la nature de l'alimentation et des soins plus ou moins bien entendus dont on entoure les animaux. Une belle robe plaît à l'acheteur; un beau poil est un indice de santé. Il n'est pas indifférent pour l'éleveur de se recommander par ces deux côtés aux yeux du marchand. D'ailleurs la robe devient souvent un caractère de race, une affaire de mode. Il serait très-difficile de faire passer, aux yeux de bien des gens, un cheval noir, bai ou alezan, pour un produit de race percheronne qu'on veut absolument gris; dans presque toutes les races carrossières, c'est le bai qui domine; certaines familles arabes se distinguent par l'uniformité du manteau, celle du nedjd est grise, celle des anézés est baie; il y avait dans la Frise, il y a en Angleterre une race noire et qui en prend le nom; les variétés chevalines du Midi se montrent particulièrement sous la robe alezane. Ces diverses teintes sont vives et brillantes, ou sales et ternes en raison des soins donnés aux sujets qui les portent; elles donnent ou retirent du prix, et sous ce rapport méritent, nous le répétons, l'attention de l'éleveur. La nuance de la robe, la condition du poil font partie de ce qu'on nomme élégance et distinction. Beaucoup de chevaux qui ne sont pas mieux conformés que les nôtres, beaucoup de chevaux allemands très-inférieurs, vont au luxe et au demi-luxe uniquement par le fait de la robe. Prise en masse, notre population chevaline a le manteau commun faute de soins, tandis que la plupart des produits de l'industrie étrangère apparaissent réellement sous une robe plus brillante et plus distinguée. L'habit ne fait pas le moine, dit-on, mais on ajoute qu'il le pare, et l'on a raison, car rien n'est plus vrai. L'éleveur étranger sait parer sa marchandise, et, grâce à cela, nous la vend plus qu'elle ne vaut; l'éleveur français, qui la laisse dans la crasse, ne sait pas la faire valoir autant qu'elle vaut et éloigne le consommateur qui paye le mieux. C'est particulièrement sur ce fait que nous désirons

appuyer; si mince qu'il paraisse de prime abord, il a une très-grande et très-réelle importance.

A. *Les robes.*

Nous serons aussi laconique que possible dans la description des robes et de leurs diverses particularités, mais nous sommes forcé de nous y arrêter.

Ce n'est pas par le nombre des couleurs, mais par le mélange de celles-ci que la variété du pelage est grande. « Le noir, dit M. Lecoq, le blanc et le rouge, ou mieux le brun-rouge, sont les couleurs principales, dont les modifications donnent : pour le noir, le gris plus ou moins foncé; pour le blanc, le blanc jaunâtre ou sale; et pour le rouge, différentes nuances qui remontent vers le brun foncé et descendent jusqu'au jaune. »

1. Le *noir* constitue un genre de robes très-simples. On en distingue trois espèces : le *noir franc* dont la teinte est pure et sans reflet; le *noir jais* ou *jayet* dont le reflet luisant rappelle celui du minéral qui porte ce nom; le *noir mal teint* dont la nuance irrégulière tire par-ci par-là sur le brun, en perdant la pureté de sa teinte.

2. Le *blanc* est par excellence la couleur simple et élémentaire; il est *mat,* ou *sale*, ou *porcelaine.* Le premier est le blanc proprement dit, le second tire sur le jaunâtre, le troisième offre un reflet bleuâtre qui ne manque pas de distinction.

3. Le *rouge* donne des robes un peu plus compliquées; on le trouve à la fois dans les nuances que l'on désigne par les mots *alezan* et *bai.*

L'*alezan* est la couleur élémentaire du genre, mais il varie par ses teintes du jaune au rouge-cerise et au brun-marron. Son étymologie le fait synonyme de courageux, et semble dénoter la bonté de la race; il se généralise dans la robe qui peut offrir des marques particulières, mais point de poils noirs.

Le *bai,* au contraire, est un composé de rouge et de noir; cette couleur se distingue notamment en ce que le mélange cesse aux crins et aux extrémités inférieures des membres,

qui sont exclusivement noires, comme la crinière et la queue.

Du reste, les nuances de l'alezan et du bai, qui se rapprochent beaucoup, sont assez nombreuses. Voici d'abord celles qui prennent la même appellation dans les deux genres :

Le bai ou l'alezan *fauve*, teinte jaunâtre se rapprochant de celle des bêtes fauves, cerf ou chevreuil;

Le bai ou l'alezan *clair*, qui n'a pas besoin d'être défini ;

Le bai ou l'alezan *cerise*, teinte vive de l'*acajou* qui le caractérise parfaitement ;

Le bai ou l'alezan *foncé*, teinte légèrement brune;

Le bai ou l'alezan *châtain*, nuance brune plus prononcée, complétement analogue à celle de l'écorce de la châtaigne.

Voici maintenant l'*alezan brûlé* dont la teinte foncée rappelle la couleur du café torréfié, et l'*alezan poil de vache*, dont la nuance est très-pâle et terne;

Puis le bai marron, qui est un mélange de bai-brun et de bai-cerise, et qui se rapproche beaucoup de la couleur du marron d'Inde;

Et le bai-brun, nuance brune foncée, avec une teinte claire, fauve, ou un reflet d'un rouge vif au nez, aux flancs et aux fesses; et enfin le *bai lavé*, qui correspond à l'alezan poil de vache.

4. La *robe souris* offre la teinte grise particulière au pelage de la souris des maisons ; elle affecte l'une de ces trois nuances : *ordinaire*, *claire* ou *foncée*.

5. La *robe isabelle*, formée de poils jaunes, réfléchit naturellement une teinte jaunâtre qui présente les mêmes degrés que la précédente : *ordinaire, clair, foncé*. Ce qu'on nomme *soupe au lait* et *café au lait* se rapporte à ce groupe : la première de ces robes est un intermédiaire entre l'isabelle clair et le blanc sale ; l'autre tire un peu au rougeâtre et se montre *claire* ou *foncée*.

On donne le nom de *louvet* à un mélange de jaune et de noir qui se trouve sur le même poil, le noir étant toujours à l'extrémité libre. La robe entière est ainsi composée. M. Lecoq en fait un *isabelle foncé* à crins et extrémités noirs, et il l'appelle un *isabelle charbonné*, qui peut être lui-même *clair* ou *foncé*.

6. Le *gris* donne une robe composée résultant d'un mélange de poils noirs et de poils blancs dans des proportions très-variées. La teinte est naturellement d'autant plus foncée que le noir domine plus. Les variétés nombreuses du genre peuvent réellement se passer de définition; il suffit de les nommer, et les voici : *gris clair, gris ordinaire* ou *cendré*, *gris foncé, gris sale*, *gris argenté*, *gris ardoisé*, *gris de fer*. Ce n'est pas tout; certaines particularités ajoutent à cette liste, et l'on distingue encore : le *gris tourdille,* qui est celui de la grive; le *gris étourneau,* qui rappelle le plumage de cet oiseau; puis les *gris pommelé, tigré, tisonné, charbonné*, ainsi caractérisés par les dispositions particulières du poil noir par rapport au blanc; puis encore le *gris truité,* parsemé de petites taches alezanes, plus ou moins nombreuses et rapprochées, rappelant les taches de la truite; et enfin le *gris vineux*, qui a une nuance vineuse due à la dissémination uniforme des poils rouges au milieu de poils blancs et noirs.

La robe grise est celle dont les modifications dues à l'âge sont les plus apparentes : les poils noirs blanchissent ou diminuent à mesure que l'animal vieillit. Très-distinguée dan plusieurs de ses nuances, cette robe est aussi la plus commune dans la variété appelée *gris sale.* Les reflets brillants donnent beaucoup d'éclat au manteau, mais la couleur pâle, éteinte et sale, donne à l'animal une physionomie fort peu avenante.

7. La *robe aubère* est constituée par le mélange des deux couleurs élémentaires, rouge et blanc, avec les crins pareils ou de l'une des deux couleurs sans mélange. Parfois elle a une nuance rosée qui la fait appeler *fleur de pêcher,* et les chevaux ainsi couverts sont dits *pêchards.* On distingue l'*aubère ordinaire*, dans lequel le mélange des deux poils est à peu près égal; l'*aubère clair,* déterminé par la prédominance du blanc sur le rouge, et l'*aubère foncé*, caractérisé par la condition inverse. Mais l'intensité de cette robe, ses reflets divers dépendent aussi de ce que les poils rouges qui en composent le fond peuvent affecter les différentes nuances que nous avons définies dans la couleur alezane. Chez certains chevaux, les poils rouges et les poils blancs sont disséminés

en petits bouquets distincts qui font dire la robe — *mille fleurs*. Enfin beaucoup, parmi ceux qui sont aubères, n'ont que du poil rouge à la tête et aux extrémités. Ces sortes de particularités aident parfois à l'exactitude des signalements.

8. Les trois couleurs élémentaires — blanc, noir et rouge — diversement réunies ou mélangées à la surface du corps, donnent ce qu'on a appelé *rouan*. Quelquefois le corps ne montre que le rouge et le blanc, tandis que la queue, la crinière et les extrémités sont presque exclusivement noires. Cette particularité fait dire à M. Lecoq que le rouan est à l'aubère à peu près ce que le bai est à l'alezan.

Une robe ainsi composée offre nécessairement plusieurs espèces que le caprice peut même multiplier à plaisir, selon que l'une ou deux des couleurs est ou sont dominantes, et que leur teinte s'éclaircit ou se fonce. Celles qu'on rencontre le plus communément sont le *rouan ordinaire,* le *rouan clair*, le *rouan vineux,* le *rouan foncé*. Très-dédaignée autrefois, cette robe commence à se répandre; on voit à présent beaucoup de chevaux rouans parmi ceux qu'emploie le luxe.

9. Le *pie* constitue un genre de robes composées de deux couleurs séparées par plaques, dont l'une d'elles est nécessairement le blanc. Pour les désigner, on ajoute au mot pie, que le blanc représente, le nom de l'espèce caractéristique de l'autre couleur constituante.

Il y a ainsi des *pie noir,* des *pie alezan, bai, gris,* etc.

10. *Particularités des robes.* — Si précises qu'elles soient en théorie, ces distinctions ne sont pas toujours en pratique d'une application très-nette. Plusieurs nuances se touchent de si près qu'il est très-facile de les confondre, ainsi du bai clair et du bai cerise, du noir mal teint et du bai-brun, etc., etc. Il était nécessaire d'arriver à une plus grande exactitude; on en a trouvé le moyen dans la notation d'une foule de marques particulières qui, de secondaires qu'elles paraissent, deviennent souvent tout à fait essentielles. Nous indiquerons les principales en quelques mots seulement.

Le mot *rubican* indique la présence de poils blancs sur un ou plusieurs points de la surface des robes simples et du bai. On dit alezan, noir, bai, etc., rubican à la tête, aux flancs,

aux côtes, à l'encolure, à la croupe, etc., etc., suivant que les poils blancs sont mélangés avec ceux de l'une ou de l'autre de ces régions. S'ils sont nombreux, on ajoute le mot *fortement;* s'ils sont rares, on dit *légèrement* rubican.

Moucheté, mouchetures. Petits bouquets de poils différents de la nuance du fond de la robe ; on dit gris moucheté, aubère moucheté.

Argenté. Reflet blanc métallique produit par les poils blancs.

Truité. Indique des bouquets de poils rouges disséminés sur des robes grises; on dit gris truité fortement ou légèrement, suivant que ces marques sont plus ou moins nombreuses et prononcées.

Vineux. Mélange de poils rouges qui donnent une teinte vineuse. On reconnaît les gris vineux des rouan vineux.

Tisonné ou charbonné. Marques noirâtres, irrégulières sur les robes; on les dirait faites par le frottement du charbon.

Marqué de feu. Présence de poils d'un rouge plus ou moins vif. On les remarque généralement aux naseaux, aux flancs ou aux fesses.

Zébré. Lignes noirâtres, ressemblant à celles du zèbre : c'est surtout aux membres qu'on les observe; elles sont placées en travers.

Tigré. Larges mouchetures ayant de l'analogie avec celles de la robe d'une panthère.

Raie de mulet. Ligne noire sur l'épine dorsale depuis le garrot jusqu'à la queue.

Cap de maure. Tête noire. Cette particularité se fait remarquer surtout dans les gris ardoisés.

Lavé. Crins ou poils d'une couleur moins foncée que celle du fond de la robe. On dit alezan crins lavés, extrémités lavées, parce que les poils semblent décolorés par le lavage.

Bordé. Lorsqu'une robe se compose de deux couleurs tranchées, comme celle des chevaux pies, par exemple, le noir et le blanc se mélangent quelquefois à leur ligne de démarcation, de manière à former une sorte de bordure grise de peu de largeur. C'est principalement aux balzanes et aux petites pelotes en tête que l'on observe cette particularité.

Balzanes. — Taches blanches de forme et d'étendue très-variables, placées aux extrémités des membres chez un grand nombre de chevaux, et qui tranchent plus ou moins fortement sur le reste du pelage. Elles partent généralement de la couronne et remontent plus ou moins haut vers le genou et le jarret. On a soin de les mentionner dans l'état signalétique de l'animal qui les porte en les désignant d'une manière très-distincte quant au nombre, quant à la forme et quant à l'étendue.

Quelquefois on n'observe que *quelques poils* et on la qualifie de la sorte; un peu plus prononcée, elle fait dire *trace* de balzane, et on indique son siége au talon, ou à la partie antérieure du paturon de tel membre antérieur ou postérieur, etc. Plus prononcée encore et embrassant une certaine partie de la circonférence de l'extrémité, sans l'entourer tout à fait, elle est *incomplète.*

Quand elle ne dépasse pas la couronne, elle n'est qu'un *principe de balzane;* quand elle arrive au niveau du boulet, elle est petite, par opposition à la grande, qui atteint le milieu du canon. Lorsqu'elle s'élève plus et s'approche du genou ou du jarret, on la dit *haut-chaussée.*

Elle a d'autres qualifications encore, et l'on ne doit en oublier aucune dans un signalement composé. Ainsi, elle est *bordée* quand les poils blancs se mélangent avec ceux du fond de la robe de manière à la terminer par une sorte de bordure; elle est *dentée* ou *dentelée* lorsqu'elle se confond irrégulièrement avec la robe par des dentelures plus ou moins prononcées. Elle devient enfin *mouchetée, truitée, tigrée* ou *herminée*, dénominations faciles à définir et à reconnaître.

Pour abréger le signalement, on a admis des formules dont il est bon de ne pas s'écarter, sous peine d'être moins intelligible. Existe-t-il deux balzanes, par exemple, on désigne simplement le bipède qui les porte, antérieur, postérieur ou latéral, diagonal droit ou gauche. S'il y en a trois, on indique le bipède antérieur ou postérieur qui en est pourvu, et celui des deux autres pieds qui est marqué aussi; alors la formule est celle-ci : trois balzanes dont une postérieure gauche; ou bien, balzanes au bipède latéral droit haut-chaussées,

un principe de balzane au pied postérieur gauche, etc., etc.

Pelote, étoile, liste. — Les chevaux de toute nuance ont souvent une tache blanche sur le front; elle est ordinairement arrondie, quelquefois elle se prolonge en forme de liste. Dans le premier cas, on dit cheval marqué en tête; dans le second, liste en tête, prolongée sur le chanfrein ou jusqu'au bas du nez, suivant qu'elle descend plus ou moins bas.

Cette liste s'élargit quelquefois de manière à gagner tout le chanfrein. Le cheval alors est appelé *belle face.*

Si les lèvres sont blanches, on dit que le cheval boit dans son blanc. Les pelotes, comme les listes, sont quelquefois bordées.

Ladre. Des taches blanchâtres qui semblent dépourvues de poils sont appelées taches de ladre. On les observe surtout aux endroits où la peau est fine, autour des lèvres, des naseaux, des yeux, au fourreau, à l'anus.

Épis. La divergence des poils, leur convergence sur un point ou leur direction opposée sont désignées sous le nom d'épis. Il y a donc des épis convergents ou divergents, suivant que ces poils se dirigent vers un centre ou dans un sens opposé.

Il n'est pas inutile d'indiquer la couleur des sabots, qui sont quelquefois blancs, lorsque cette rticularité peut servir avec avantage à un signalement.

B. *Les signalements.*

Le signalement d'un cheval est l'indication détaillée de tous les caractères extérieurs qui peuvent le faire distinguer individuellement d'un autre et reconnaître en toutes les circonstances. Donc on le simplifie ou bien on le complique en raison des besoins.

M. F. Lecoq a très-complétement et très-clairement établi la manière de procéder pour la confection du signalement. Nous lui donnerons la parole, et nos lecteurs y gagneront une instruction très-précise et très-nette.

« Le signalement est *simple* lorsqu'il ne contient que l'indication sommaire de ces caractères; il est *composé* ou *com-*

pliqué lorsqu'aux caractères du premier on ajoute des détails tellement circonstanciés que toute confusion devient absolument impossible. Le premier suffit dans le plus grand nombre de cas; le second est employé pour rendre l'identité plus facile à constater dans des circonstances spéciales, comme, par exemple, dans les contestations pour cause de vices rédhibitoires.

« A part quelques caractères qui doivent se trouver en première ligne, aucun ordre n'est exclusivement préférable dans l'établissement d'un signalement. Il suffit d'en suivre un quelconque, afin d'éviter les omissions.

« Les éléments du signalement sont les suivants :

« 1° Le *nom* de l'animal, s'il en a un, comme dans les haras et les régiments de cavalerie;

« 2° L'*espèce* et le *sexe;*

« 3° La *race,* si les caractères en sont bien marqués;

« 4° Le *service* auquel il est propre;

« 5° L'état de la *queue* et des *crins;*

« 6° La *robe.* On commence par établir le genre et l'espèce, en disant que l'animal est sous tel ou tel poil, et l'on indique ensuite les particularités générales de la robe, puis celles des diverses régions, en terminant par les extrémités;

« 7° L'*âge.* Si l'animal est arrivé exactement à la fin de la période annuelle; si, par exemple, il a terminé sa quatrième année, on le dit simplement âgé de quatre ans; s'il a dépassé cette époque de quelques mois, on le dit âgé de quatre ans *faits;* s'il approche de cinq ans sans les avoir encore, on le dit *prenant* cinq ans. Enfin, si, l'âge étant déjà avancé, il y a doute, on exprime ce doute en disant qu'il est âgé d'*environ* tant d'années;

« 8° La *taille.* On a soin d'indiquer si l'animal a été mesuré *sous potence* ou à la *chaîne;*

« 9° Les *marques particulières,* telles que les taches blanches accidentelles de la robe, les cicatrices indélébiles, comme celles produites par la cautérisation, les couleurs insolites des yeux, la perte de l'un de ces organes ou de tous deux, l'absence d'une ou de plusieurs dents incisives, les moustaches, etc.; pour les bêtes bovines, l'absence, le volume moindre, la fausse direc-

tion d'une corne, etc., etc., en évitant toujours de signaler des tumeurs ou cicatrices récentes qui pourraient avoir disparu lorsqu'on vérifiera le signalement;

« 10° La *date du signalement*. Sans cette précaution, il devient impossible de constater l'âge, de vérifier la taille des jeunes chevaux. Par la date seule on peut expliquer les modifications de la robe, qui a pu perdre en hiver le reflet doré ou argenté qu'elle avait en été, passer d'une nuance claire à une nuance plus foncée et réciproquement.

« L'exemple suivant d'un signalement simple récapitule tous ces éléments, dont quelqués-uns sont, du reste, assez souvent négligés :

« **BIJOU**, cheval hongre, de race limousine, propre à la selle, anglaisé; sous poil alezan clair doré, légèrement en tête, balzanes au bipède diagonal gauche, trace de balzane au pied antérieur droit; âgé de six ans faits; taille de 1m,54, mesuré sous potence; marqué d'un P sur la cuisse droite.

« 1er juillet 1855. »

EMBELLISSEMENT DU CHEVAL.

Les Anglais poussent loin dans la pratique les bons soins qui, en parant le cheval, le maintiennent en santé, en état de remplir au grand complet sa tâche journalière sans pour cela raccourcir la durée de ses services, au contraire. Le mot que nous venons d'écrire en tête de ce paragraphe leur appartient; on le trouve dans tous leurs livres spéciaux, et il ne nous est même pas connu : c'est qu'en effet nons ne savons guère pratiquer la chose. Nous faisons quelquefois la *toilette* de nos chevaux; leur *embellissement* est quelque chose de mieux et de plus complet. « Ce travail, dit John Stewart, consiste en une série d'opérations ayant pour but de faire valoir le cheval au moyen de soins extérieurs qui le présentent sous le jour le plus favorable, soit en le dépouillant de ce qui semble superflu ou nuisible, soit en retranchant seulement ce qui est contraire au goût, bien que celui des gens d'écurie ne soit pas toujours des plus parfaits. »

Les soins, avons-nous dit plus haut, influent beaucoup sur

la beauté de la robe ; elle-même donne au cheval une certaine distinction, un *air comme il faut* qui ajoute à son prix. L'éleveur spéculant sur la vente de ses produits ne doit être indifférent à rien de ce qui peut en favoriser le placement plus facile et plus avantageux.

Une chose étonne à bon droit lorsque l'on compare l'élevage français à l'élevage en Angleterre et en Allemagne. D'un côté, on voit l'abandon irréfléchi et l'incurie poussée jusqu'à ses dernières limites ; de l'autre, sont la recherche et des pratiques que nous trouvons minutieuses, tant elles paraissent excessives à notre laisser-aller, à notre paresse. La conséquence vient naturellement à la suite ; nous l'avons déjà constatée. Les chevaux de nos voisins, moins réguliers dans leur structure et moins bien doués sous le rapport des qualités, sont néanmoins préférés par le consommateur à nos animaux incultes, dépourvus de toute espèce de fard et déshonorés par la malpropreté. Nos maquignons, pendant longtemps, n'ont connu que le gingembre ; partie de nos éleveurs ne sait guère encore que l'*engraissement*, deux choses inutiles et blâmables qui nuisent à la *montre* et retirent à l'animal un peu de sa valeur. Le gingembre veut faire croire à une attitude plus noble et n'y parvient pas ; il ne donne même pas une ardeur passagère, car il ne dispense ni de l'action du fouet ni de recourir aux autres moyens qu'on juge nécessaires pour stimuler momentanément la faiblesse ou l'indolence ; et l'engraissement, qui empâte, enlaidit singulièrement et déforme, sans plus tromper personne, sur l'ampleur du corps ou sur un état qu'il faut détruire pour retrouver l'animal vrai.

A. *Le pansage.*

Sans contredit la propreté est l'un des moyens les plus efficaces d'embellissement du cheval : elle serait chose facile si elle entrait dans les habitudes de l'élevage ; malheureusement elle y est à peu près inconnue. On désigne par le mot *pansage* les diverses opérations qui y conduisent ; or le pansage est tout un monde pour le cultivateur, qui s'en fait un épouvantail : cela tient peut-être à la manière dont il a été ensei-

gné et pratiqué de tout temps dans les écuries de chevaux de luxe et sur les chevaux de cavalerie. Là il est tellement long, fatigant et ennuyeux souvent, ses diverses manœuvres sont tellement multipliées et compliquées, qu'il y a réellement de quoi épouvanter des gens mieux disposés que nos éleveurs de chevaux. Nous ne leur en demandons pas tant; nous ne voulons pas leur imposer la pratique du pansage complet tel qu'on l'a entendu autrefois : nous nous bornons à leur demander, dans l'intérêt de leur industrie, les soins de la main les plus vulgaires, les plus indispensables.

La propreté de la peau, due à des soins quotidiens, n'est pas seulement affaire d'embellissement. Le pansage stimule utilement l'enveloppe extérieure du corps; il facilite la circulation dans toutes les parties, il appelle le sang à la surface et aux extrémités, sur les points où son cours rencontre le plus d'obstacles; il retentit même sur les organes profonds, et, à ce titre, active la nutrition, augmente l'énergie musculaire, la rigidité de la fibre, donne de l'élasticité aux poumons et rend l'haleine plus puissante. Bien qu'ils ne frappent pas tous les yeux, ces résultats sont réels, et l'on peut dire avec vérité du pansage : petite cause et grands effets. On aime les chevaux au poil court, fin, brillant et lisse; c'est le pansage qui lui donne son lustre et son éclat en excitant la peau à sécréter autant qu'il le faut la matière onctueuse qui donne au poil ses propriétés. La privation du pansage fait que les fonctions de la peau languissent ou se pervertissent, et que ses productions naturelles, les poils, sont dépouillées de la matière onctueuse qui leur communique des reflets vifs et agréables à l'œil. Alors ils sont ternes, d'apparence sale et comme morts; au toucher on les trouve mous, mais secs ou grossiers. Nous ne voulons rien dire ici des maladies internes que peuvent provoquer l'irrégularité ou la cessation des fonctions nécessaires de la peau, ni des maux affreux et dégoûtants que la malpropreté engendre si souvent. Mais nous demanderons instamment à nos éleveurs, en attendant mieux, ce qui viendrait bien vite s'ils entraient une fois dans cette voie; nous leur demanderons un simple pansage quotidien au *bouchon*.

Le *bouchon* est une poignée de paille ou de foin, simple-

ment tortillée ou fortement tordue et façonnée d'une certaine manière pour *bouchonner* les animaux, chevaux, mulets, ânes et bœufs pendant l'opération du pansage, ou pour les sécher lorsqu'ils ont été mouillés par la pluie ou par la sueur.

On se servait beaucoup autrefois du bouchon très-serré et hérissonné, fait de paille dure, pour enlever les plaques de boue séchées sur l'animal, particulièrement aux régions inférieures, au poitrail, sous le ventre, entre les cuisses, dans les plis des paturons. La difficulté de cette opération avait donné l'idée de ce bouchon violent qu'on ne savait bien faire que dans la cavalerie et qui mettait au supplice les chevaux à peau fine, ceux qui étaient chatouilleux ou irritables, lorsqu'il se trouvait aux mains d'hommes inattentifs, taquins ou brutaux.

Les soins plus éclairés et mieux entendus qu'on donne aujourd'hui aux animaux en général et au cheval en particulier, ont apporté de grandes modifications dans la manière de façonner le bouchon. Celui-ci n'est plus nulle part un instrument de torture ; on le serre moins, il est moins résistant et plus flexible. Il est vrai de dire que nos chevaux sont généralement plus impressionnables qu'autrefois, qu'on n'attend plus, dans certaines contrées, pour les nettoyer, que la boue dont ils ont été souillés se soit séchée par plaques épaisses, difficiles à détacher, et qu'on a réformé la tresse de paille dure, hérissonnée, en même temps qu'on a réformé l'étrille, cet ustensile d'un autre temps, qui ne convient plus que très-exceptionnellement aux chevaux de notre époque.

Le *bouchonnement* est donc l'action de frictionner la peau avec un bouchon.

On s'étonne de ne pas trouver au dictionnaire une expression aussi usitée, aussi française, un terme de pratique qui n'a rien de barbare, et qu'aucun ne remplace, car il n'a point d'équivalent. L'Académie est-elle bien venue à faire une guerre acharnée aux néologues, quand elle reste si étrangère aux sciences qu'elle ne leur donne pas même le moyen de s'exprimer ? Qu'on nous pardonne si la nécessité nous oblige si souvent à employer des mots qu'elle n'a point encore enregistrés : ce n'est pas nous qui avons tort, c'est le dictionnaire qui est oublieux ou incomplet.

Le bouchonnement fait partie d'un pansage en règle, mais ce n'est pas à ce point de vue que nous voulons en parler en ce moment. Beaucoup d'animaux ne reçoivent pas d'autres soins : bien mal tenus sont ceux qu'on ne soumet même pas à cette opération si simple que, seule, elle est presque toujours insuffisante, à moins qu'on ne l'exécute avec soin et d'une manière très-complète.

Toutefois, la grande utilité du bouchonnement gît dans l'emploi qu'on en fait pour sécher l'animal qui a été mouillé par la pluie ou par une transpiration abondante. Dans ce cas, on abat l'eau ou la sueur avec ce que les Anglais nomment *grattoir, couteau de chaleur*, puis, s'armant de paille douce, séchée, propre, par poignée à peine tortillée dans chaque main, on frictionne la peau en promenant alternativement sur toutes les parties du corps ces bouchons de paille qui sèchent la peau et les poils, en absorbant l'humidité ou la sueur qui les mouillent. Il faut les changer dès qu'ils en sont pénétrés.

Employez moins de force que d'agilité au bouchonnement. Les Anglais le pratiquent avec un certain art que nos hommes d'écurie et que nos éleveurs feraient bien d'imiter : un groom accompli sèche promptement le cheval qu'il bouchonne, un palefrenier maladroit n'y réussit qu'à demi, un paresseux ne s'en donne guère la peine tout en y passant un temps infini ; il couche le poil sans le sécher, il néglige les jambes, le dessous du ventre, les parties où l'on atteint le moins aisément et qu'il est le plus essentiel de sécher tout d'abord, parce qu'elles sont presque toujours les plus impressionnables au froid. On frotte en massant avec intelligence dans toutes les directions, et surtout en travers et à contre-poil, en ayant soin de se servir de paille brisée ou froissée.

Nous devons aller jusqu'au bout et dire à quel point l'opération peut être fatigante, même pour les plus vigoureux et les mieux intentionnés, car nous ne nous faisons guère en France une idée quelque peu exacte de la pratique importante du bouchonnement. Deux hommes exercés n'emploient pas moins d'une demi-heure pour sécher complétement un cheval. La condition de celui-ci, l'épaisseur de la robe, la longueur des poils et l'état de la température sont d'ailleurs

pour beaucoup dans le temps rigoureusement nécessaire.

Est-il besoin d'insister sur les avantages qui résultent pour la santé d'un prompt séchage des animaux à l'issue du travail? Il les soustrait à toutes les causes de maladies qui naissent à la suite des arrêts de transpiration; il occasionne à la peau une excitation bienfaisante qui provoque cette membrane et la rappelle à ses fonctions, quand l'effet de l'humidité serait de les rendre moins actives ou de les annihiler complétement. On ne saurait trop en recommander l'usage aux cultivateurs. Tout cheval qui revient du travail devrait être énergiquement bouchonné, car cette opération agit de telle sorte sur l'économie en général qu'elle délasse et prédispose en outre à un repos plus réparateur.

C'est ainsi qu'elle contibue à l'entretien de la santé et qu'elle concourt à donner aux animaux cette belle apparence qui fait aussi partie de la distinction.

Indispensable à la suite du travail, le bouchonnement ne l'est pas moins comme pratique journalière. Il laisse nécessairement beaucoup de poussière et de débris à la surface du corps, on les enlève au moyen d'une queue de cheval montée en époussette, et l'on nettoie la tête, le toupet, la crinière et la partie supérieure de la queue en passant la brosse en chiendent, qui est excellente pour cela.

Nous sommes vraiment honteux de borner au bouchonnement nos recommandations de propreté; mais c'est un premier pas à faire, le plus difficile toujours, dans la pratique d'un pansage plus complet et plus efficace pour arriver à l'embellissement du cheval.

Puisque nous sommes sur ce terrain, qu'on nous permette de dire quelques mots d'une opération qui, de longtemps, ne sera vulgaire, mais qui a son importance en ce qu'elle influe beaucoup sur la santé, tout en changeant profondément, pour un temps assez long, l'état de la robe du cheval qui la subit. Nous voulons parler du *tondage*.

B. *Le tondage.*

La domesticité change radicalement les conditions de la vie. En l'état d'indépendance, l'animal trouve en lui et au-

tour de lui de quoi suffire à ses besoins. La nature l'a doué en conséquence; dans son admirable prévoyance, elle n'a rien oublié de ce qui est nécessaire à sa conservation; elle a généreusement varié ses dons pour qu'ils fussent appropriés à toutes les situations. C'est ainsi qu'elle a enveloppé d'une épaisse fourrure les animaux dont elle a peuplé les climats froids, et qu'elle n'a couvert que d'une robe légère ceux dont la vie doit se passer sous des latitudes opposées : pour les points intermédiaires, elle a fait le chaud vêtement de l'hiver et donné la mue par laquelle l'animal se dépouille quand revient la saison des chaleurs. Tout cela est grand, tout cela est beau; mais, dans son existence indépendante, l'animal ne se doit qu'à lui-même et à la multiplication de son espèce : ses besoins sont simples, puisqu'ils ne vont pas au delà de ce qui lui est propre.

La domesticité a d'autres exigences; elle fait de l'animal un instrument qui fonctionne, non plus à son profit seulement ou à sa guise, mais surtout au profit de l'homme et conformément à ses vues. Ses conditions sont tout autres, ses besoins se multiplient : à la fabrique, il faut des matières premières; les produits n'arrivent qu'à la suite. De là, une existence bien différente, une nature nouvelle, modifiée à l'infini, suivant qu'on l'exagère dans un sens ou dans un autre. Le propre de l'animal s'efface et disparaît. Celui-ci n'est plus qu'une machine : mais, pour durer, la machine veut être soigneusement entretenue; pour produire avec avantage, elle doit obtenir en raison même de ce qu'on attend d'elle, être placée dans les conditions les plus favorables à sa destination, dussent ses conditions se trouver aux antipodes de ce qu'on est convenu d'appeler l'état de nature.

Le *tondage* est bien dans ce dernier cas.

Le mot n'est pas nouveau ; cependant l'acception qu'il prend ici est toute récente. On l'a appliqué à l'action de tondre les solipèdes. On aurait pu dire : tondaison, mais on a sans doute trouvé quelque analogie dans l'opération qu'il désigne et celle qui, dans la fabrication des draps, retient le même nom. C'est le tondage, en effet, qui les rend unis et ras.

Les chevaux dont la fourrure devient trop épaisse, et ceux

dont le poil d'hiver tombe tardivement, transpirent abondamment au moindre exercice, se sèchent difficilement et restent par conséquent longtemps mouillés par la sueur. Voilà une cause de maladies redoutable. On en prévient les fâcheux effets par le tondage. Cependant cette opération ne se ferait pas sans inconvénient si on ne l'entourait pas de certaines précautions. Ces inconvénients même avaient paru si nombreux et si menaçants que le tondage, jusque dans ces derniers temps, n'était qu'une pratique tout à fait exceptionnelle. Dans le Midi, on l'appliquait d'une manière assez générale sur les chevaux du Nord, mais on ne le pratiquait guère que partiellement. Peu à peu on s'est familiarisé avec les résultats utiles qu'on en retire, et son emploi se généralise. C'est une vieillerie hygiénique qu'on a rajeunie en étudiant son manuel opératoire et ses effets sur l'économie. Ses règles ont été rationnellement tracées. En perfectionnant la manière de tondre le cheval, on a rendu le tondage possible ; il est aujourd'hui praticable sur le grand nombre.

Rien de ce qui touche au bien-être du cheval ne nous est complétement étranger; mais les Anglais suivent mieux que nous les préceptes de l'hygiène, et mieux que nous, surtout, ils en perfectionnent l'application. C'est encore à eux que nous avons emprunté le procédé le plus expéditif et le plus complet de tondre le cheval. En le faisant expérimenter sur une grande échelle, le ministre de la guerre a rendu un grand service à l'hygiène générale, non-seulement des chevaux de troupe, mais de la population chevaline en général.

Le tondage était usité, depuis 1845, dans le 1er régiment de lanciers, et on se louait de ses *excellents résultats*. En 1851, le vétérinaire du 1er de chasseurs demandait qu'on soumît à cette pratique, « vers le mois de mai de chaque année, les chevaux dont la robe est toujours trop fournie ou qui conservent trop longtemps leur poil d'hiver. » C'était prendre à rebours l'indication. Le tondage pratiqué en automne prévient l'inconvénient signalé au printemps et se trouve mieux à sa place.

Une fois levé, le lièvre a été activement poursuivi. D'autres vétérinaires ont indiqué le tondage comme un moyen d'hy-

giène utile et nécessaire, et la commission chargée de l'examen de toutes les propositions de cet ordre donna un avis conforme en adressant « une demande d'expériences à faire sur la tonte des chevaux dans les corps de troupes à cheval. »

Une décision ministérielle, en date du 8 septembre 1853, ordonna que, dans chaque régiment de cavalerie et d'artillerie, 20 chevaux fussent soumis au tondage. Elle était accompagnée d'un programme détaillé portant toutes les instructions nécessaires à l'exécution uniforme de la mesure.

Ainsi, on devait « choisir de préférence les animaux malingres, à constitution molle, à tempérament lymphatique, suant au moindre exercice, sous l'influence d'un travail léger et d'une température douce et humide. » Confiée aux perruquiers des escadrons, l'opération devait être faite au moyen de ciseaux courbes et de peignes en laiton, puis complétée, quand il ne serait besoin, par l'alcool enflammé.....

Les renseignements les plus minutieux devaient être transmis au ministre sur toutes les circonstances quelconques de l'expérience.

Or voici ce qui en appert, au rapport de MM. Gillet et Reynal à la commission d'hygiène :

66 régiments ont pratiqué le tondage sur 1,245 chevaux répartis dans nos diverses garnisons de cavalerie, et classés comme ci-après :

301 malingres, d'un entretien difficile, en mauvais état d'embonpoint;

700 d'un tempérament lymphatique, aux poils longs et épais, suant abondamment et se séchant lentement;

60 à la constitution molle, sujets à des engorgements des membres, chargés de crevasses difficiles à guérir ;

8 atteints de bronchite;

10 ayant la respiration courte, et, dans les mouvements rapides, ne suivant les autres qu'avec peine ;

103 extrêmement maigres par suite de leur irritabilité naturelle et d'une dévorante ardeur qui les tenait toujours suants;

20 atteints de maladies de peau à un léger degré ;

9 tiqueurs;

8 ayant des engorgements glanduleux sous-linguaux ;

6 sortant de l'infirmerie, où ils étaient entrés comme farcineux.

Observés pendant le mois qui a suivi la tonte, et nous regrettons que le rapport n'en ait pas mentionné l'époque, ces chevaux ont donné lieu aux remarques générales que voici :

« La peau commence à se débarrasser des pellicules furfuracées qui, presque toujours, abondent à la surface, lorsqu'elle est recouverte d'un poil long et épais. Pendant les premiers jours, elle paraît légèrement ridée, avoir perdu de sa souplesse et être plus adhérente que d'habitude, mais cet état n'est que très-passager, car bientôt la peau devient plus souple, plus onctueuse et moins adhérente qu'elle n'était avant l'opération. Dans les premiers temps encore, un certain nombre de chevaux, rendus plus sensibles au froid, par suite de la perte qu'ils ont faite de leur fourrure, sont fréquemment, mais surtout après avoir bu, pris de tremblements généraux que le bouchonnement ou l'application d'une bonne couverture arrête facilement.... Mais les animaux s'habituent vite aux impressions nouvelles de la température ambiante. Aussi la plupart des corps ne parlent-ils de cet effet que pour dire, immédiatement après, que, au moyen de légères précautions, il est très-facile de l'éviter ou de le faire cesser.

« Si dans les sorties et pendant les exercices aux allures vives, la transpiration a paru encore, quelques jours après la tonte, assez abondante, aussi abondante peut-être qu'avant, on fait observer que cette sueur se dissipait d'ordinaire très-promptement, et que toujours, avant même d'arriver à l'écurie, tous les chevaux indistinctement étaient complétement secs. On a pu voir, en général, que plus on s'éloigne du jour de l'opération, plus ces sécrétions diminuent, et que fréquemment, à la fin de la première quinzaine, la transpiration a cette régularité qui se remarque toujours chez l'animal vigoureux, lorsqu'il est en parfaite santé.

« On ajoute que la plupart des animaux acquièrent assez vite de l'embonpoint et de l'énergie et qu'ils ne tardent pas à se faire remarquer par un état général de bien-être se traduisant par une souplesse très-grande de la peau, de bonnes digestions, un meilleur appétit, une plus grande gaieté, une aug-

mentation sensible des forces, etc. ; que si quelques chevaux paraissent moins arrondis, moins empâtés dans leurs formes, semblent avoir maigri, ils ne doivent ce nouvel état qu'à la perte de la grande masse des liquides blancs et de graisse qui se rencontre toujours chez les animaux lymphatiques; que loin, par conséquent, de devoir être regardées comme un dépérissement, ces nouvelles conditions doivent être considérées comme une amélioration assez caractérisée par un exercice plus régulier de toutes les fonctions. Généralement enfin, la crue des poils est assez rapide pour que, du vingtième au trentième jour après la tonte, il ne soit plus possible de distinguer les animaux sur lesquels l'opération a été pratiquée de ceux dont les poils ont été laissés intacts. Cependant, malgré cet accroissement, les productions pileuses n'acquièrent que très-rarement alors la longueur qu'elles avaient avant; elles ne peuvent plus, par conséquent, jamais devenir un obstacle au pansement de la main et à l'accomplissement des fonctions de la peau. »

Trois mois après la tonte, on a diversement apprécié la mesure :

10 régiments n'ont manifesté qu'une opinion insuffisante ou mal assise ;

9 se sont prononcés contre en motivant longuement leur opposition formelle ;

47 ont exprimé une opinion favorable, et la recommandent pour les motifs qui viennent d'être déduits, c'est-à-dire pour la bonne influence qu'elle exerce 1° sur l'état de la peau, 2° sur la force et la vigueur, 3° sur l'embonpoint et 4° sur la santé en général.

En tout, l'unanimité des suffrages est chose difficile à réunir. Ce qui importe dans l'examen d'une question comme celle qui nous occupe, c'est la saine interprétation des faits. Or, voici en quoi se résument les résultats de l'expérience sur le tondage des chevaux de troupe :

95 chevaux ont été signalés comme ayant perdu de leur condition antérieure, 170 sont désignés comme n'ayant ni perdu ni gagné, 18 seulement sont entrés à l'infirmerie pendant cet intervalle de trois mois et pour des maladies très-diverses; enfin la mortalité, parmi les chevaux tondus, ne s'est élevée

qu'à 7 sur 1,000, tandis que la mortalité générale a donné 44 sur 1,000 de l'effectif.

Cela étant, « on doit rester convaincu, dit la commission, que le tondage est une excellente mesure, et cette conviction sera bien plus grande encore lorsqu'on saura :

« Que, à peu d'exceptions près, les chevaux lymphatiques, soumis à l'expérience, se sont parfaitement trouvés de ce moyen ; qu'en général ils ont fait preuve, peu après l'opération, de plus de force et de vigueur qu'ils n'en avaient avant, et que surtout ils ont cessé d'être couverts de ces sueurs abondantes si difficiles à faire disparaître, et partant si dangereuses ;

« Que les animaux malingres ont non-seulement pris de la vigueur, mais qu'ils ont encore, pour la plupart, acquis un état d'embonpoint qu'on ne leur avait jamais vu ;

« Que, sous l'influence de la tonte, tous les engorgements des extrémités ont disparu, sans que pour cela la santé des animaux ait paru en souffrir le moins du monde ; que tous ont acquis plus de légèreté, plus de liberté dans les mouvements, et ont pu faire leur service beaucoup mieux qu'ils ne le faisaient ordinairement à cette époque où constamment ils se trouvaient empêchés par l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané des membres ;

« Que, parmi les chevaux courts d'haleine, et reconnus pour ce motif ne pouvoir suivre qu'avec peine dans les mouvements un peu rapides, quelques-uns sont désignés comme ayant gagné une liberté de respiration qu'ils étaient loin d'avoir auparavant ;

« Que les animaux habitués à se tracasser et à perdre, en mouvements continuels, leurs forces et leur embonpoint, n'avaient que peu gagné sous ce rapport, mais que, en raison de la diminution de leur transpiration, ils se trouvaient, chose importante, plus à l'abri des arrêts de transpiration ;

« Que toutes les affections de la peau signalées, légères à la vérité, disparurent pour ainsi dire d'elles-mêmes ;

« Qu'il en fut de même de beaucoup de toux chroniques ;

« Et que les quelques animaux sortant des farcineux gagnèrent promptement un embonpoint et une vigueur ne laissant rien à désirer. »

De tout cela « il ressortait de la manière la plus évidente que la tonte était appelée à exercer une influence des plus favorables sur l'état sanitaire des chevaux de l'armée ; » mais le procédé de tondage devenait presque impraticable sur le grand nombre, car il ne demandait pas moins de 15 à 18 et 24 heures de travail pour la tonte d'un seul cheval. Comment alors opérer en temps opportun sur tous les chevaux d'un escadron ou même d'un régiment! Une pareille exigence forçait nécessairement à n'employer ce moyen d'hygiène que tout à fait exceptionnellement; il était acquis, au contraire, au bien-être des chevaux, si on trouvait un procédé plus expéditif. Celui-ci existait et on l'avait expérimenté, il y a déjà quelques années, dans la cavalerie anglaise qui ne tond pas la robe avec des ciseaux, mais brûle ras les poils en les brûlant avec la flamme du gaz à éclairage.

« L'appareil nécessaire pour cette opération se compose d'un tuyau en caoutchouc du diamètre de 15 millimètres, et d'une longueur de 3 à 4 mètres, fixé par une extrémité à un conduit de gaz, et terminé à l'autre par un instrument en cuivre de forme triangulaire. Un des côtés du triangle, celui opposé à l'angle qui reçoit le conducteur du gaz, est percé de petits trous placés à égale distance par lesquels s'échappe le gaz ; une lame de 15 millimètres d'épaisseur soudée à la partie de l'appareil percée de trous détermine la distance à laquelle la flamme doit être éloignée du corps.

« Armée d'une main de cet instrument, la personne affectée à cette opération promène lentement la flamme sur les poils, et, de l'autre main, elle enlève avec une brosse de chiendent la partie des poils qui a été carbonisée.

« On passe la flamme sur la surface du corps un nombre de fois indéterminé, suivant la longueur des poils et suivant que l'animal doit être tondu plus ou moins ras.

« Cet appareil coûte 40 francs.

« Il semble, au premier abord, que ce procédé de tonte appliqué aux chevaux doit occasionner des brûlures; il n'en est rien.

« La flamme du gaz a, sur celle de l'alcool, cet immense avantage que son effet cesse aussitôt qu'on l'éloigne des poils.

L'opérateur en est toujours maître; il la dirige pour ainsi dire à volonté. Elle en possède encore un autre, celui de brûler beaucoup plus facilement que la flamme d'esprit-de-vin, les poils épais, durs et feutrés, qui couvrent le corps de certains chevaux. »

On reconnaît à ce procédé les avantages suivants: 1° il est économique, car 12 centimes de gaz au plus suffisent pour la tonte d'un cheval ; 2° il est expéditif, car il ne prend pas en moyenne plus de 3 heures par cheval; 3° tous les soldats, après un court et facile apprentissage, sont aptes à l'appliquer; 4° il permet la tonte d'un grand nombre d'animaux en très-peu de jours; 5° il opère très-régulièrement et la brûlure est plus rare que par l'emploi de la lampe à esprit-de-vin; 6° il raccourcit le poil autant qu'on veut et à des degrés variables.

Des expériences faites à Vincennes, sur des chevaux d'artillerie, ont conduit à cette conclusion: La commission propose au ministre de faire établir un compteur à gaz dans les quartiers de cavalerie et de mettre à la disposition des régiments un appareil propre à servir à la tonte des chevaux, cette opération étant de nature à exercer sur l'état sanitaire de ces derniers la plus heureuse influence.

Une pratique qui promet de tels avantages mérite certainement d'être mieux connue et généralisée.

IV. Les races chevalines.

Le cheval est noble parmi tous les animaux. C'est la première pensée qui vient à l'esprit dès qu'on s'en occupe, ou seulement dès qu'on le compare aux autres espèces. Il est « la plus importante conquête que l'homme ait jamais faite, » a dit Cuvier, pour compléter l'idée de tous les avantages qui s'attachent à la possession pleine et entière du cheval.

Il appartient déjà à une petite, mais noble famille de quadrupèdes, celle que les naturalistes ont appelée solipède; parmi elle encore, il occupe à tous égards le premier rang.

Instrument de civilisation, il est en quelque sorte le second de l'homme; il le complète. La nature l'a créé puissant; mais elle ne l'a aussi bien doué qu'en vue des services qu'il était appelé à nous rendre. Ses facultés sont d'un ordre à part; elles dépassent en étendue la mesure de celles qui lui seraient nécessaires pour vivre indépendant. Elles sont précieuses, en cela surtout qu'elles sont soumises à la volonté du maître, assujetties au contrôle d'une raison supérieure; en cela aussi qu'elles se mettent pour ainsi dire d'elles-mêmes sous le patronage de l'homme, à qui seul elles peuvent être utiles. Toutefois, et cette observation est d'un savant professeur, M. David Low, cette soumission absolue n'est pas la dégradation d'un lien involontaire, c'est une résignation instinctive des facultés physiques accordées à la créature dans un but déterminé. En effet, loin de fuir le maître, le cheval est attaché à sa société par tous ses instincts et par tous ses besoins, si bien qu'on a pu se demander s'il était né sauvage, et qu'il nous a été facile d'établir que son véritable état naturel est celui de la domesticité, non celui de la liberté. C'est près de l'homme, sous son influence la plus immédiate, qu'il atteint à sa plus grande perfection : ses qualités s'altèrent promptement dès qu'il en est séparé; il ne les conserve — une fois acquises — que grâce à des soins incessants et parfaitement entendus.

Nous voici en face d'une question très-intéressante, à savoir : que faut-il entendre par ces mots : Cheval primitif, cheval-père, type, prototype de l'espèce?

LE CHEVAL PRIMITIF.

Chaque espèce organique suppose nécessairement un type primitif et une patrie originaire, un point central et unique de création, un berceau enfin de toutes les tribus qui en sont sorties et dont la première reste comme le foyer de toutes les qualités et de toutes les aptitudes dévolues par le Créateur. Cependant, il y a loin de la supposition au fait. En ce qui concerne le cheval, par exemple, aucune recherche n'a pu dissiper encore les ténèbres qui enveloppent ses commencements.

L'opinion qui a cours — une opinion parfaitement erronée — veut que le cheval primitif soit le cheval noble d'Arabie, ce *kocklani* fameux dont la sublime description, donnée par Job, convient encore au coursier que monte de nos jours l'émir du désert. A n'en pas douter, celui-là est bien le type spécifique de l'espèce, la copie exacte et fidèle du premier cheval qui ait existé. Il a passé d'âge en âge à travers les générations, sans éprouver ni affaiblissement ni détérioration, aucune modification quelconque des facultés primordiales. C'est encore, et de tous points, l'œuvre du Créateur, c'est-à-dire le premier cheval du monde sous le rapport de la beauté extérieure et des qualités intimes. Tout ce qui s'en éloigne a nécessairement perdu ; tout ce qui n'est pas lui-même a subi les effets de la dégénération, loi fatale, à laquelle aucune influence ne peut soustraire le cheval qui ne vit plus dans son milieu de prédilection. Ce dernier, au contraire, se conserve toujours pur, toujours intact, pour répéter dans tous les siècles le prototype général de l'espèce qui, elle, est à l'abri de la dégénération comme tout ce qui a une durée indéterminée. Aucuns soins, aucune attention n'ont jamais rien pu sur sa nature ; aucune qualité, aucune aptitude n'ont pu être ni modifiées ni accrues en lui ; il est resté, il restera ce qu'il a toujours été ; il offre aujourd'hui, comme il a offert dans le passé, comme il offrira dans l'avenir, l'empreinte originaire, rien de plus, rien de moins : il est, en un mot, la reproduction pure et simple, mais entière et absolue, de la perfection native ; c'est en tout le *cheval de la nature*, dont le type est invariable dans sa cause première, dans son essence.

C'est là, nous le répétons, une grossière méprise. Nul n'a su fixer le véritable siége de l'espèce du cheval ; les plus habiles même n'ont pas osé dire qu'il existât en aucun lieu, sur aucun point du globe, des chevaux qu'on pût à bon droit qualifier sauvages, qu'on pût donner comme les représentants du type spécifique de l'espèce. On n'a trouvé errants, vivant en troupeaux libres, soit en Amérique, soit dans la grande Tartarie, dont on a généralement fait le berceau de l'espèce, que des chevaux provenant d'individus accidentellement échappés à la domesticité. Tous ont présenté, notez bien ceci, un ca-

ractère de déchéance qui ne répond pas à l'idée de perfection qu'on a si étroitement attachée à l'existence du cheval-père.

La vérité est que le cheval noble d'Arabie, tribu d'ailleurs peu nombreuse et très-distincte parmi la population chevaline de la contrée, est la perfection du cheval primitif soumis depuis des siècles à des soins tout particuliers, à une culture très-rationnelle et très-attentive dans un milieu et dans des circonstances parfaitement favorables au développement concentré, à l'exaltation justement pondérée de toutes les qualités inhérentes à l'espèce même du cheval. Il est la plus haute expression des besoins qu'il a été appelé à remplir au sein d'une civilisation immuable, pourrait-on dire, ce qui l'a fait invariable comme elle, et a mis en lui, à un degré éminent, les deux traits caractéristiques du type — l'homogénéité et la constance qui donnent le pouvoir héréditaire par excellence.

Ces qualités, ces dons précieux dus aux soins intéressés de l'homme, ont fait élever le produit de son industrie au niveau d'un chef-d'œuvre de la création, et l'on s'est habitué à ne voir dans le ꞁɐʌəɥɔarabe pur que le cheval de la nature. Nous le voulons bien si l'on s'accorde avec nous sur ce fait : le véritable état de nature, pour tous les êtres, est le plus haut point de perfectionnement où ils peuvent atteindre.

Il est donc permis de définir le cheval étudié par le naturaliste — un être de raison, ou plutôt un être multiple, doué par la pensée de toutes les qualités et de toutes les perfections propres à l'espèce. Quand on l'individualise ainsi, il faut bien reporter à cette dernière tous les mérites dont on se plaît à parer le premier cheval, et notamment la faculté non partagée, le pouvoir de résister à toute déchéance. A cette hauteur de vue, il ne nous répugne pas, loin de là, d'admettre l'idée de la non-dégénération attachée, comme un attribut spécial, au cheval primitif qui revit entier dans la race arabe pure, au cheval-père, être collectif représentant l'espèce entière dans toute sa richesse primitive, dans toute la puissance d'une organisation constante et immuable.

Lors donc qu'il est de noble extraction, et quand d'ailleurs il est exempt des vices de formes qui peuvent souiller l'individualité la plus brillante sous le rapport de l'origine, le cheval

arabe résume plus qu'aucun autre cet être collectif que nous venons de nommer, et présente certainement l'image la plus heureuse, le modèle le plus parfait du type même de l'espèce. Sa race est supérieure à toutes les autres, parce qu'elle est l'expression de la plus haute condition à laquelle puisse arriver l'espèce, parce qu'elle a conservé, comme un dépôt sacré, le germe de tous les perfectionnements utiles et désirables, parce qu'elle est encore la source féconde de toutes les modifications de forme et des aptitudes variées que peuvent rendre nécessaires les besoins toujours changeants de l'homme.

Voici donc un trait très-saillant et assurément très-remarquable — l'existence d'un type supérieur, universel et d'essence inaltérable quand on sait l'entourer des soins que réclame sa conservation. Ce fait, unique dans l'histoire de la production des animaux que l'homme s'est appropriés en les civilisant, établit une grande différence dans le gouvernement des espèces domestiques. On cherche toujours à maintenir celle du cheval aussi près que possible de son principe, alors même que la spécialité d'emploi oblige à en éloigner plus ou moins, par la forme, des variétés utiles par excellence; les autres ont des points de départ très-divers et tout à fait opposés, pourrions-nous dire, à leur essence, à leur souche primitive. On n'a jamais cru, par exemple, que, pour améliorer les nombreuses races des espèces bovine et ovine, il fallût remonter au bœuf primitif ou au mouton sauvage. On s'est attaché, au contraire, à développer dans certaines races d'élite des aptitudes et des facultés spéciales qui les ont rendues si différentes des premiers types qu'il faut presque se faire violence pour admettre qu'elles en dérivent. Chacun de ces types peut être conservé entier en le reproduisant par lui-même, toute autre approche l'altérerait de fond en comble. Il n'en est pas ainsi du cheval-père vers lequel tendent toutes les variétés de l'espèce pour lui emprunter à nouveau quelque chose du principe inhérent qui le constitue, et en l'absence complète duquel aucune race n'a plus ni toute son utilité, ni toute sa valeur.

Nous venons de poser la question du pur sang, expression sur laquelle il faut s'entendre, précisément parce qu'elle est très-difficile à définir.

LES TYPES SUPÉRIEURS. — LE PUR SANG.

Cette désignation a prévalu dans le langage hippique; elle a remplacé le mot noblesse, et c'est à juste titre, car elle dit plus et mieux ce qu'on voulait exprimer par celui-ci. La noblesse s'acquiert, elle a des degrés : la pureté du sang est préexistante et absolue, c'est un principe. Physiologiquement parlant, le sang est la source génératrice de toute trame organique; il contient le germe, il est la cause de toutes les qualités physiques et morales; il est le véhicule de tous les éléments de l'organisme. Ces éléments sont bons, médiocres ou mauvais, chez le cheval de haut lignage; dans les familles qualifiées de pur sang, ils sont supérieurs; héréditairement, ils passent des ascendants aux produits avec leur force ou leur faiblesse. Ils ont, chez le cheval pur, des propriétés de l'ordre le plus élevé qu'on ne retrouve au même degré chez aucun autre, et c'est là précisément ce qui fait sa supériorité, ce qui le place au-dessus de tous.

Dans l'espèce chevaline, la pureté de race, ce que l'on entend par les mots pur sang, est plus qu'une affaire de convention, c'est un fait. Ce fait a son fondement, son assise, sur les soins avec lesquels on s'est efforcé de retenir dans les animaux d'une famille d'élite les plus hautes qualités et les plus précieux avantages dont la nature même du cheval était susceptible. Ce fait trouve encore son point d'appui dans le succès qui a couronné l'œuvre. Il est si bien établi depuis nombre de siècles, il est si stable, qu'il se maintient toujours le même, non-seulement dans la mère-patrie, mais partout où il plaît à l'homme de transporter des animaux de pur sang. La seule condition qu'on ait à remplir alors, c'est de ne pas les mêler à d'autres; c'est de continuer scrupuleusement à les entourer de toutes les attentions indispensables à leur entière conservation. La moindre souillure est indélébile; quoi qu'on fasse, un germe d'ignobilité est ineffaçable. La pureté est ou n'est pas. Seul, Dieu a pu faire ce miracle de laver la tache originelle.

Ainsi, au faîte de toutes les questions qui aboutissent au

cheval est un dogme — le dogme du pur sang, révélé par l'expérience de tous les peuples qui ont voulu donner de la valeur à leurs chevaux, et faire de leur reproduction judicieuse encore plus qu'une richesse, une force.

Le pur sang, puissance vive, active et conservatrice, force inhérente à l'espèce, doit être considéré en dehors de la forme qui le contient. Celui-ci peut varier et revêtir des caractères extérieurs très-différents sans que le principe qui l'anime cesse d'être parfaitement identique, parce qu'il a pour lui une admirable flexibilité : c'est son propre. En lui sont toutes les perfections, il est la source de toutes les spécialités. C'est en cela qu'il domine l'espèce, c'est à cause de cela qu'il en est le prototype.

Mais passons à la forme, étude plus facile à tous égards, et voyons comment elle a conservé le principe entier, sans déchéance, tout en le renfermant parfois dans une enveloppe bien différente.

Jusqu'ici on ne connaît que deux branches sorties du tronc avec l'attribut spécial de la pureté du sang. La race-mère, nous l'avons dit, c'est la race arabe de haut lignage, y compris ses émanations directes restées pures dans les diverses parties de l'Orient. Celles-ci, malheureusement, semblent perdre de jour en jour de leur importance. Le cheval de pur sang anglais et la famille anglo-arabe pure sont les deux maîtresses branches qui ont répété en Europe, sans perte ni défaillance, le principe de la pureté du sang. En continuant le cheval-père sous des influences climatériques si différentes et dans des milieux qu'on s'était habitué à regarder comme absolument défavorables, ils ont fait toucher du doigt, en quelque sorte, la faculté recueillie dans la race arabe de transmettre en tous lieux la force inhérente à l'espèce, son pouvoir héréditaire, sa puissance de génération pleine et entière.

A. *Le pur sang arabe.*

L'excellence du cheval arabe de premier sang, physiologiquement étudié, tient à ce fait que les qualités fondamentales de l'espèce, que les facultés les plus intimes de sa nature trou-

vent dans les conditions de sa structure, dans l'agencement de toutes les parties du corps, sous son enveloppe enfin, la combinaison physique la plus heureuse, les proportions les plus justes et les mieux appropriées à leur entier développement. Du premier coup d'œil, on juge, on sent qu'il est particulièrement bâti pour la durée, pour la résistance. Chez lui une harmonie exacte réunit et lie solidement entre elles toutes les régions pour des actions soutenues et prolongées. Dans cette organisation, tout est au titre le plus élevé, tout est bien à sa place, tout se trouve dans un équilibre parfait : la pondération est vraie entre toutes les forces sous l'influence desquelles opère la machine dès qu'elle se meut. C'est bien, comme l'a dit Cuvier, un système unique et clos dont les parties correspondent mutuellement, et concourent à la même action définitive par une action réciproque toujours égale.

L'Orient possède plusieurs familles chevalines de haute distinction. Bien que chacune d'elles ait un nom propre, toutes néanmoins semblent se rattacher à une dénomination générique, celle de KOHËL, qui implique toujours la qualification de pur sang. Le kohël, le kocklani et leurs congénères frappent l'attention par la correction des lignes, la parfaite élégance des formes et des indices irrécusables de puissance. Ils portent le manteau gris truité, bai ou alezan, et quelquefois noir, au poil fin et soyeux, au ton chaud et vif, aux nuances les plus brillantes, aux reflets argentés, dorés, bronzés, admirables et vraiment caractéristiques; les Allemands disent qu'ils ont l'éclat du satin, et c'est bien dit. La taille du cheval arabe mesure 1m,48 à 1m,55. Il y a certainement plus petit et plus grand; nous indiquons la moyenne. Dans tous néanmoins, répétons-le, la première perfection résulte de l'ensemble harmonique de toutes les régions du corps.

Nul cheval n'est mieux placé et ne se montre plus beau. Son arrière-main est pour les mouvements généraux un ressort plein de force et de souplesse; les parties antérieures, construites pour embrasser largement le terrain, reçoivent par une tige vertébrale solide, irréprochable, l'impulsion à laquelle elles obéissent avec la plus grande facilité. Sous le rapport dynamique, sa belle charpente semble la solution la meilleure

des problèmes de mécanique auxquels la spécialité des services du cheval nous fait attacher le plus d'importance. Partout les leviers mobiles du squelette allongent leurs bras et les projettent dans la direction où s'agrandit le plus le sinus de l'angle des puissances qui les meuvent. Il en résulte, pour les détails, des beautés de premier ordre, et, pour l'ensemble, une aisance de mouvement, une grâce, une légèreté tout exceptionnelles.

Ainsi les os du bassin dessinent un quadrilatère presque régulier. Les hanches, convenablement accusées, sont longues et écartées; la croupe s'abaisse peu au-dessous de la ligne horizontale, et présente d'admirables conditions de force. La queue, dont le port est si élégant, ajoute encore aux beautés de l'arrière-main; elle est surtout remarquable par le volume de ses muscles.

Dans les parties antérieures, une région attire tout particulièrement l'attention, celle de l'épaule qui se montre longue et très-inclinée, perfection si peu ordinaire chez les chevaux orientaux en général, qu'on a pu croire la race entière atteinte du défaut qu'on désigne ainsi : — épaule courte et droite. Ce vice de forme très-essentiel, car il en entraîne d'autres qui limitent forcément l'extension des mouvements, ne se trouve pas dans les familles pures, et ceci était important à signaler. Par une conséquence toute naturelle, le garrot est élevé, comme il est bas et noyé quand l'épaule est courte et droite, et il se lie à une encolure gracieuse et bien sortie. Les dimensions de la poitrine sont grandes. Son diamètre antéro-postérieur, fort étendu, ne laisse que très-peu de place au flanc; dans le sens vertical, l'espace est agrandi par la forme à la fois longue et arrondie des côtes, ce qui donne une certaine largeur au poitrail. Les vastes proportions de toute cette partie du corps, jointes à l'ampleur de l'arrière-main, font que le cheval arabe de bonne extraction est étoffé et compacte; sa souplesse et sa grâce n'ont rien de commun avec la légèreté, l'élongation et le manque d'ampleur des chevaux qu'on décore des appellations les plus malsonnantes.

La tête est remarquablement belle par sa forme et par son expression. Le front est large, carré; l'œil, grand et bien ou-

vert, rayonne d'intelligence et de fierté; puis, ce qui donne un caractère particulier de douceur à la physionomie, le bord libre des paupières se montre entouré d'une légère bande noire qui lui forme comme un cadre régulièrement dessiné. Le développement du front et surtout du crâne entraîne cette brièveté relative de la tête que l'on estime à si juste titre dans les chevaux de noble race. Les lèvres paraissent minces et rétrécies; mais elles ne paraissent ainsi qu'en raison du développement de la région frontale. La fermeté de leur tissu, la netteté des contours et la large ouverture des naseaux donnent du reste à cette extrémité de la tête une forme carrée très-prononcée. Les oreilles sont longues, bien découpées et très-mobiles, quelque peu recourbées à la pointe.

Si nous passons à l'appareil respiratoire, nous trouvons une richesse d'organisation égale à la puissance avec laquelle s'exécute la fonction qui lui est dévolue. Ce n'est pas seulement le thorax dont la capacité est vaste, mais le larynx et la trachée dont le volume et la résistance sont remarquables. Le larynx n'est pas logé moins à l'aise entre les branches de la mâchoire inférieure que ne l'est le poumon dans la poitrine. Tout ici est admirablement disposé pour offrir à l'air qui pénètre et qui sort des voies larges et faciles.

La même harmonie et la même perfection se retrouvent dans tous les instruments de la vie, dans tous les appareils d'organes qui constituent la machine vivante. Mais à quel degré ne les découvre-t-on pas dans l'ensemble du système nerveux, cerveau et moelle épinière réunis !... Il y a là une prépondérance réelle, incontestable, et qu'il faut bien admettre comme le caractère le plus élevé, comme le trait le plus saillant de la noblesse des races. L'action nerveuse domine et dirige toutes les fonctions. L'étendue et la perfection de ces dernières sont en raison même de la puissance de l'innervation. Or, dans aucune race, ceci est tout à fait hors de discussion, la puissance d'innervation n'est aussi grande que dans le cheval arabe de pur sang.

Les membres de ce dernier répondent de tous points aux conditions de souplesse et de solidité de toutes les parties du corps. Leurs articulations sont larges, les tendons sont forts,

denses, nettement détachés des surfaces osseuses; les aplombs sont corrects, et les sabots, régulièrement conformés, sont d'une corne dure et élastique.

Tel est le cheval arabe, étudié dans sa perfection. Aussi bien doué que cela, on le trouve difficilement, et les voyageurs qui l'ont vu s'accordent sur ce point que fort peu d'individus appartenant aux familles d'élite sont sortis de l'Orient et sont venus en Europe. Les chevaux d'une culture moins avancée, ceux qui dans la contrée occupent le second rang, n'ont ni cette distinction suprême, ni cette perfection de la forme, et l'Arabe y tient un peu moins; ils deviennent marchandise comme toutes choses, matière à négoce, et se répandent un peu partout sans donner une idée bien juste du mérite très-supérieur du cheval-père, du cheval de pur sang hors ligne.

Nous le connaissons mieux, et nous savons nous en contenter lorsqu'il est d'ailleurs bien choisi, quand il ne vient pas d'une famille trop abandonnée. Il est encore de pur sang celui-là; nous ne voulons pas parler de celui qui est déchu sous ce rapport. Il a donc toute la richesse native du principe même de l'espèce; mais ce principe ne se présente plus sous une forme aussi heureuse, aussi parfaite. Ainsi, les lignes sont moins longues et moins correctes; la tête, sans cesser d'être expressive, intelligente, n'a plus ni les belles proportions ni la gentillesse qu'on admire chez le kohël; elle pèche quelquefois dans son attache. L'encolure est plus courte et moins légère; le garrot est moins élevé, l'épaule est moins haute, plus épaisse, moins inclinée; l'arrière-main, toujours puissante, a moins de longueur. Quelques autres imperfections de détails peuvent encore se remarquer: l'aspect général, par exemple, est plus rond qu'anguleux; les formes sont plus fondues qu'elles ne sont accentuées; mais que de qualités encore! Quel énergique développement des grands appareils de la vie, quelle solidité, quelle force dans tout cet ensemble, et, somme toute, quelle véritable valeur! Il y a moins de brillant, il n'y a pas moins de solidité, il n'y a pas moins d'utilité pratique. C'est la qualité supérieure, moins le fini de la forme. Celui-ci accomplira encore vaillamment sa tâche, et l'on ne sait pas bien à quoi elle pourra s'étendre; c'est presque l'impossible. Il y a d'autres chevaux en

Orient, il y en a beaucoup au-dessous de celui-ci. Ils forment la plèbe et la plébécule. Nous ne pouvons admettre ceux-ci à aucun titre. Ils n'ont aucune valeur comme type, aucune autorité héréditaire enviable. Ils n'améliorent pas; ils transmettent leurs défauts, et nuisent singulièrement au véritable cheval arabe dont ils usurpent le nom, dont ils ne peuvent faire soupçonner le mérite.

La figure 57, p. 66 de l'*Atlas*, donne le portrait, exact et non flatté, du cheval de pur sang arabe, tel qu'il en est venu quelques-uns en Europe, et notamment en France, où on les a malheureusement toujours plus admirés en théorie qu'on ne les a utilisés de fait. Nous n'avons pas voulu reproduire le type presque idéal de la perfection; nous ne pouvions descendre à la caricature. Nous nous sommes tenus dans la vérité vraie, chose plus utile, mais aussi bien plus difficile qu'on ne le croit communément. On peut s'arrêter longuement et avec complaisance sur les divers portraits qui se rattachent à cet article. Ils fixeront les idées du lecteur bien mieux que ne le peuvent faire nos descriptions. Il en serait tout autrement si, au lieu de portraits fidèles et savamment exécutés, ils ne donnaient que des chevaux de fantaisie, ou des animaux impossibles, comme presque tous ceux qu'on voit dans les livres de tous les âges.

La forme se présente quelquefois à nous sous des caractères si absolus que souvent elle emporte le fond. Parfois aussi on l'oublie à tel point qu'on n'y attache plus assez d'importance. En matière de chevaux, cette contradiction a lieu de surprendre, car rien ne la justifie.

La force de concentration, le développement contenu des familles chevalines de l'Orient, éloignent beaucoup aujourd'hui de la pensée d'employer les sujets même les plus capables de ces familles à l'amélioration des races de chevaux d'Europe. Celles-ci, qui ont à répondre à des besoins spéciaux très-différents de ceux qui naissent de la civilisation arabe, doivent revêtir des aptitudes particulières plus ou moins dépendantes de la structure, de la conformation. Entre un cheval d'Orient et notre cheval à nous, il y a de grandes différences, de profondes dissemblances. Chez l'un est le sang, chez l'autre l'étoffe. Ces deux mots sont comme les deux pôles de la sphère

chevaline. Le sang moins l'étoffe, — l'étoffe moins le sang, donnent des êtres incomplets dont l'emploi ne satisfait à aucune de nos exigences. De là la nécessité d'entretenir des types de reproduction qui offrent en suffisance l'un et l'autre de ces éléments. Tantôt le sang domine et tantôt l'étoffe, suivant l'aptitude désirée; pour chacune, il y a un point au delà duquel l'utilité cesse, au delà duquel la valeur n'est plus. Le cheval qui n'a pour lui que l'étoffe est une masse inerte, une machine lourde fonctionnant à peu de résultats; celui qui n'a que le sang est une ombre fugitive dont l'utilité réelle est difficile à saisir; c'est le contre-poids, l'équilibre de ces deux forces qui forment le cheval capable à tous les degrés de l'échelle. L'excès de l'une et l'exagération de l'autre ont donné naissance à ces deux dictons également faux : — le sang est tout, — le sang n'est rien.

En face des besoins de notre civilisation, le cheval d'Orient se trouve insuffisant par la stature, par l'ampleur, par la masse; il manque de développement, d'étoffe. Sa forme est bonne à tous égards, harmonique et gracieuse, mais trop exiguë pour les divers services auxquels nous appliquons les chevaux: par contre, il offre tous les avantages du sang moins ses inconvénients, en raison des belles proportions que chacune des parties du corps a conservées, grâce au principe de sélection qui a toujours présidé et qui préside toujours à sa multiplication. C'est là ce qu'on a trop oublié chez les familles les plus voisines de l'arabe, chez les races dans lesquelles l'Europe a puisé ses plus précieux éléments de régénération. L'exiguïté de la taille, tel a été l'écueil contre lequel a échoué le pur sang oriental, à partir du moment où son acclimatation en Europe l'a grandi et grossi de façon à nous le rendre plus utile sous cette forme nouvelle. Durant des siècles, les familles nobles, judicieusement entretenues en Arabie, en Barbarie, en Turquie et en Perse, ont été la source toujours féconde du pur sang; puis un jour est venu où on les a délaissées, dédaignées, destituées. Ce dernier mot n'est que juste, puisqu'on leur a refusé le seul mérite qu'elles eussent encore relativement à nous, la pureté du sang. On édifia alors cette théorie, pour le moins étrange, que les créateurs de la seule race, désormais qualifiée

pure, n'étaient point eux-mêmes des animaux de pur sang, et l'on n'admit point leurs descendants au bénéfice des encouragements réservés à l'élevage du pur sang.

On a vivement protesté contre une pareille doctrine ; le débat s'est longtemps prolongé, mais le fait est resté, et l'on a fini par s'habituer à l'exclusion. On en a pris son parti ; si bien que nul ne songe plus à défendre le sang arabe, principe de toute force et de toute valeur. On le met en oubli et il se perd pour l'Europe, qui ne saura pas conserver la pureté du sang comme on a su la garder à travers les siècles dans quelques parties privilégiées de l'Orient.

Et pourquoi cela ? dira-t-on. Est-ce que les Arabes sont, plus que nous, habiles à reproduire ou à élever le bon cheval? Ne leur avons-nous pas emprunté leurs principes et leurs méthodes? Ont-ils le monopole des saines idées en matière hippique?... Non, les Arabes ne déploient pas une autre science que la nôtre ; loin de les trouver plus habiles que nous-mêmes, lorsqu'il nous convient de l'être autant qu'eux, je crois que nous les surpasserions facilement dans la pratique ; mais ils ont sur nous un immense avantage, celui d'un milieu, plus que le nôtre, favorable à la nature du cheval. Or il y a, dans cette dernière, une puissance propre dont l'énergie décroît en raison de l'affaiblissement des influences ou des conditions particulières sous lesquelles elle monte à son maximum et se conserve pour ainsi dire sans effort. Là est le secret de la supériorité constante du sang arabe, car cette puissance vive, inhérente à l'espèce du cheval, n'acquiert, toutes autres circonstances égales d'ailleurs, toute son intensité, toute sa richesse, toute son activité, toute son amplitude, que sous l'action d'un climat autre que ceux d'Angleterre, d'Allemagne ou de France. Il y a enfin cette considération encore que le cheval d'Orient, dans toute sa pureté, est précisément le cheval de service par excellence chez ceux qui le cultivent, tandis que le cheval de pur sang obtenu en Europe n'est qu'une individualité utile à la production améliorée des races usuelles. Le premier est tout dans sa patrie, et il est le premier de l'espèce, parce qu'il réunit toutes les perfections, parce qu'il contient le germe de toutes les spécialités. Il avait créé la vieille race an-

dalouse, si souple et si brillante, il est le père de la race anglaise de pur sang, son antipode par la forme et par les aptitudes; de lui procèdent aussi le cheval allemand, propre à tant de services, et ces nombreuses familles si variées vers lesquelles le souvenir nous reporte encore bien souvent. Cette admirable flexibilité ne se retrouve dans aucune autre. Cela tient à ce que le cheval d'Orient n'a d'autre spécialité que de les avoir toutes, et à ce que chacune des créations qu'on lui doit n'a été dirigée que dans le sens d'une faculté spéciale, toujours exagérée au détriment des autres.

Aussi, et quelles que soient les modifications de forme qui aient distingué entre elles les races arabe, persane, turque, barbe, et quelques autres encore, le cheval d'Orient est partout resté le même en Asie et en Afrique, quand les conditions de production et d'élevage n'ont pas trop fortement combattu les heureuses circonstances du climat et du régime, auquel cas il est nécessairement tombé du premier rang à un échelon inférieur.

Nous insistons à dessein sur ce fait parce qu'il est capital et fondamental. En lui réside certainement l'utilité supérieure, indéniable du sang d'Orient, qui demeure la source vive de toutes les facultés, de toutes les spécialités. Mais le propre de ces dernières, lorsqu'on les développe à leur maximum, est de rompre l'équilibre des forces vitales qu'on n'accumule pas sur un point de l'organisme sans en affaiblir un ou plusieurs autres. La somme des qualités peut encore être la même; cependant la répartition est autre, et l'ensemble éprouve de profondes modifications. Une fois dans cette voie, l'excès vient vite: la race spécialisée perd, bientôt elle vieillit et succombe. On est heureux alors de pouvoir recourir au prototype, de retrouver dans le cheval-père le germe toujours complet, non affaibli, des précieuses facultés dévolues à l'espèce, pour l'appliquer à de nouvelles créations auxquelles seraient tout à fait impropres celles que l'excès a tuées.

Le cheval andalous, directement sorti du sang oriental et maintenant si fort oublié, a été pendant huit siècles le représentant le plus élevé et le plus digne du cheval arabe en Europe. Mais en spécialisant son aptitude on avait spécialisé sa

structure, et quand le mode d'emploi s'est modifié, on a dû l'abandonner et s'adresser de nouveau à ses auteurs pour en obtenir le cheval anglais de pur sang. Ce dernier, qui a bientôt trois cents ans d'existence, montre une forme nouvelle bien opposée à celle de l'Andalousie : mais trop exclusivement poussé dans le sens d'une faculté unique, la vitesse, le voilà qui s'affaiblit et menace ruine. Avant peu, si l'on n'y prend garde, il devra être abandonné ; force alors sera de reprendre la famille arabe en sous-œuvre pour développer chez ses fils la structure et les aptitudes qui, pendant plus de deux cents ans, ont élevé si haut le mérite et l'utilité du pur sang anglais.

Nous en avons sans doute assez dit pour établir le genre de supériorité propre aux familles chevalines pures de l'Orient. Telles quelles, elles sont en dessous des exigences particulières à notre civilisation, mais elles conservent précieusement le dépôt de toutes les qualités inhérentes à l'espèce ; en elles réside le germe de toutes les spécialités ; avec des attentions soutenues on parvient, tout en développant leurs perfections, à les conserver entières, hors du climat natal, à la condition cependant de maintenir l'organisme dans un équilibre rationnel ; dès qu'on détruit ce dernier, on tombe dans l'exagération de l'aptitude cherchée, et, dans un temps plus ou moins rapproché, on en subit fatalement les conséquences ; en d'autres termes, la race spécialisée périt sous l'excès.

Déjà, nous avons traité avec quelque développement ce point intéressant de physiologie à l'occasion de la spécialisation des types dans l'espèce du bœuf. Nous pouvons donc nous arrêter ici et renvoyer le lecteur à notre autre livre : LA CONNAISSANCE GÉNÉRALE DU BŒUF. Les considérations spéciales au sujet, qu'il y trouvera, n'appartiennent pas particulièrement à un groupe d'animaux : elles sont générales, elles s'appliquent également à toutes nos espèces domestiques.

De ce qui précède découle la proposition suivante : dans l'espèce chevaline, le pur sang est la source des facultés morales, le véhicule de tous les éléments de force, l'agent essentiel, la cause première de toute trame organique solide ; et le cheval arabe est resté au sommet de l'échelle, apte et puissant entre tous.

dont plusieurs remontent au sang le plus précieux. Ces chevaux ont plus de taille que ceux de l'intérieur de l'Arabie; il s'en fait un grand commerce avec l'Égypte, et leur prix est fort élevé.

« Le pays de Barheim, célèbre par les perles qu'il pêche dans le golfe Persique, possède aussi d'excellents chevaux; mais c'est surtout l'île de ce nom qui est fameuse sous ce rapport. Des voyageurs rapportent avoir trouvé dans cette île une famille de juments de la plus grande beauté, et tellement recherchée dans le pays, qu'elle a été cause, entre deux tribus de cette contrée, d'une guerre acharnée qui dure depuis un demi-siècle. »

Nous pourrions allonger beaucoup cette étude, mais nous ferions preuve seulement d'une vaine et stérile érudition. Il ne doit être question ici que du pur sang dans la forme particulière qui lui a été imposée en Arabie. Nous reviendrons plus loin sur les races d'Orient en général.

B. *Le pur sang anglais.*

Le cheval de pur sang anglais, nul ne l'ignore plus à présent, n'a été dans ses commencements, c'est-à-dire pendant près de deux cents ans, que la reproduction exacte et entière du cheval noble d'Arabie. Après la race andalouse dont nous avons déjà parlé, il a été la première naturalisation du cheval de pur sang en Europe. Reproduit de toutes pièces sous des influences climatériques très-différentes de celles de la mère-patrie, le cheval arabe n'a pu être acquis au sol de l'Angleterre qu'au prix de soins très-attentifs et très-suivis. Ces soins d'ailleurs, maintenant érigés en système partout où l'on reproduit la race pure, ont été calqués en tout sur le régime adopté de temps immémorial par les Arabes, régime fort simple en soi, si difficile qu'il paraisse dans la pratique, en tant du moins qu'on en mesure les forces par le petit nombre des résultats achevés qu'il est possible d'en obtenir. Il consiste dans l'appatronnement judicieux des sexes; en d'autres termes, dans la sélection bien comprise de ceux de ses produits qui montrent le plus de perfection, qui répètent au plus haut degré les quali-

tés physiques et morales inhérentes au pur sang. C'est le mode de reproduction en dedans, car la première attention à avoir, c'est de préserver la race de toute mésalliance, de tout contact avec des animaux dont la pureté ne serait pas parfaitement reconnue, dont les qualités n'auraient pas été authentiquement constatées, dont la conformation ne présenterait pas tous les caractères de régularité et d'harmonie qui font la bonne et solide structure, qui sont aussi une garantie d'aptitude et de haute valeur.

Trois conditions essentielles président donc à la conservation des races pures, savoir :

Ce que les Anglais appellent le *pedigree,* c'est-à-dire la connaissance généalogique, l'illustration de la famille, la pureté du sang, la noblesse de l'origine;

Les *performances*, ou l'histoire raisonnée des épreuves auxquelles ont été soumis les individus, les recherches sur les succès obtenus par des rivaux plus heureux ou plus capables, enfin la connaissance des causes des défaites constatées;

La *symétrie* dans les formes et dans les proportions, c'est-à-dire la parfaite concordance entre toutes les parties du corps, les dispositions les plus heureuses de la charpente squelettaire, le développement convenable des systèmes musculaire et tendineux, l'agencement régulier et solide de tous les leviers, l'absence de toutes tares héréditaires.

Avec un pareil programme, il est impossible de s'égarer et de faire fausse route. Son application constante assure la permanence des races pures et la conservation entière des brillantes qualités qui la mettent au premier degré de l'échelle de l'espèce. Elle embrasse tout à la fois le principe et le fait; elle reste fidèle à la pureté du sang, à son homogénéité; elle sauvegarde la forme qu'elle maintient pure également, c'est-à-dire correcte et libre de toutes les tares qui peuvent la déshonorer même chez les individus les mieux nés. Elle pousse à la perfection en opposant une barrière toujours ferme à la déchéance. Mais, qu'on ne s'y trompe pas, ce résultat est difficile à obtenir. C'est du grand nombre seulement qu'il peut sortir.. Toute production trop restreinte demeure forcément impuissante; les sujets bien doués, auxquels seuls doit être dé-

volue la tâche de conserver à la race son niveau le plus élevé, ne peuvent naître qu'exceptionnellement d'une population considérable. Le renouvellement de celle-ci appartient à toutes les individualités qui ne portent aucune souillure, mais la transmission entière des qualités unies à toutes les perfections de la forme est l'apanage de quelques-uns envers qui la nature a été prodigue, car elle les a doués au plus haut point.

C'est en procédant ainsi que les Arabes ont conservé au cheval civilisé par eux toutes les beautés de la forme et ces qualités brillantes que l'on a appelées la force, la rapidité, la souplesse, la résistance, le fond.

C'est en procédant ainsi que les Anglais, important chez eux la race arabe pure, ont pu s'en approprier le type et le reproduire toujours le même, sinon absolument dans la forme, au moins dans son essence.

Pris à sa source, le cheval est un moteur. En Arabie, c'est tout simplement la vapeur du désert, non rigide toutefois, comme une puissance mécanique et matérielle, mais un moteur animé, essentiellement modifiable dans sa forme et dans ses actions, en raison des différents milieux où il peut être transporté.

En Angleterre, dans toutes les contrées fertiles et humides, les agents modificateurs, dont l'influence pèse sur la vie, poussent à l'expansion, au développement de la taille, au grossissement de la fibre musculaire et des formes, au plus grand volume des os. Et tandis que ce résultat, insensible et lent, se produit, d'autres modifications physiologiques peuvent être provoquées par l'effet seul du travail imposé de bonne heure aux produits. De là, comme conséquence nécessaire, inévitable, un déplacement plus ou moins considérable, plus ou moins heureux, dans l'harmonie des formes, dans les proportions des diverses parties de l'ensemble, bien plus encore, dans la pondération des qualités, dans la répartition des forces, partant une conformation différente, des aptitudes nouvelles, des perfectionnements partiels, mais, par compensation, des affaiblissements correspondants, et, si l'on exagère enfin, un type distinct extérieurement, car le principe même, le sang, n'a point été atteint.

En deux mots, voilà toute l'histoire physiologique du cheval de pur sang anglais. Quelle est donc au juste cette race? Quels traits la distinguent? En quoi le cheval anglais diffère-t-il du cheval arabe, et quelle est aujourd'hui son utilité propre?

Des volumes ont été écrits sur ces divers points, dont la controverse s'est un jour emparée et ne semble pas près de finir. En premier lieu, le cheval anglais est opposé au cheval arabe, puis comparé à lui-même à ses différents âges, et finalement jugé avec sévérité dans son état actuel.

Un mot seulement sur chacune de ces propositions.

Et d'abord n'ôtons pas à la race anglaise son premier avantage, son mérite essentiel — la pureté du sang. C'est comme race mère, comme type supérieur de reproduction, comme agent d'amélioration et de perfectionnement qu'il faut l'envisager. Ce n'est pas pour elle, en effet, qu'on l'a cherchée et qu'on doit l'entretenir au niveau le plus élevé, mais pour les autres qui, tout en s'en éloignant par la conformation, afin de revêtir des aptitudes variées, ont néanmoins besoin de remonter à des degrés variables vers le principe même de l'espèce. Son utilité spéciale est dans la force morale et dans l'énergie musculaire qu'elle peut transmettre à ses descendants; elle est dans l'ensemble des qualités diverses qui, en dehors de l'enveloppe, fait les races usuelles ce qu'elles doivent être, résistantes, hautes en valeur.

Au point de départ, on ne trouve que des étalons et des juments de race orientale introduits en Angleterre dans le but de reproduire sans altération comme sans adultération, loin du berceau du cheval noble, la race pure elle-même. On étudie les moyens d'atteindre à ce résultat, et on l'obtient aussi complet que possible. Le sang reste pur, mais la forme s'est heureusement modifiée. Grâce aux influences intérieures, qui poussent à l'expansion, la nature concentrée du cheval d'Orient s'est développée sans que les diverses parties de l'organisation aient cessé d'être entre elles dans un rapport de parfaite harmonie. On a combattu avec soin et avec succès toutes les tendances du climat ou de l'alimentation à dépasser le point voulu : le régime, le genre d'élevage, le mode d'éducation, se

sont attachés à prévenir tout excès nuisible. On reste sur les hauteurs, l'expérience apprend à s'y maintenir; on se conforme à toutes les lois de la nature; on agit avec sagacité et l'on réussit à souhait. Les résultats acquis paraissent même si satisfaisants que la descendance de la race arabe perd alors son nom et prend la qualification de pur sang anglais. Celui-ci ne diffère de l'autre que par l'enveloppe qui l'enferme. Il se présente sous une forme plus ample et plus étoffée; il est plus musculeux, plus corpulent, et a conservé toute la force morale de ses ancêtres; il a plus de substance, il n'a pas moins de véritable énergie; ce qu'il a perdu en concentration, il l'a gagné en expansion : d'où la nécessité prochaine de le contenir dans sa forme pour éviter de la voir se disjoindre ou envahir par la lymphe. Quant à la forme générale donc, il n'y a d'autre différence que celle résultant de plus grandes proportions. Un coup d'œil rapide sur la figure 58, page 68 de l'*Atlas*, par comparaison avec la figure 57, établira le fait d'une manière bien plus positive et plus complète que ne pourrait y réussir une description minutieuse. Mais ceci même est le résultat d'une modification profonde de la vitalité. La force de concentration propre à la nature arabe s'accompagne de la qualité particulière qu'on nomme sobriété, et celle-ci reste inséparable de cette autre encore — la durée ou le fond. La forme développée, qui est celle de la race anglaise, ne pourrait, au contraire, s'accommoder de la sobriété sans défaillance; elle a donc de plus grandes exigences, et le bénéfice de celles-ci, quand on les satisfait, est de produire des animaux de plus haute stature et de plus forte *corporence*. A cette condition seulement ils conservent la résistance aux plus rudes labeurs, ce qu'on appelle le fond.

Vivre de peu, résister à la fois au jeûne et au travail, était une nécessité chez l'arabe, destiné à traverser de vastes espaces incultes et dénués ; dans ces conditions, sans la sobriété, qualité primordiale, il n'y avait rien à attendre de ce moteur. En concentrant sa vitalité, on a accru sa résistance ; mais, en diminuant ses besoins, on a réduit ses proportions à leur dernière expression. En Europe, les conditions changent; la durée du travail se retrouve dans ses retours plus fréquents;

on en demande plus à la fois, mais le repos revient à de plus courts intervalles. De là d'autres exigences, et particulièrement celles de poids plus lourds à porter et surtout à traîner; de là l'utilité de plus fortes proportions et la nécessité d'y pousser au moyen de plus grands appétits, qui impriment une plus grande activité à toutes les fonctions. Ici la sobriété n'est plus de mise; elle irait à l'encontre du but proposé; elle ne saurait être le fait d'une organisation très-développée, car les exigences de la vie sont en raison du développement et de l'activité des organes qui ont mission de l'entretenir en s'entretenant eux-mêmes. Sous un climat tempéré et quelque peu humide, les nourritures sont abondantes et substantielles, leur richesse grossit et grandit les formes; on en recueille les avantages quand on vise au gros, à l'étoffe; mais quand on a intérêt à ne pas laisser dominer la matière sur le sang, on est obligé d'en combiner ou d'en combattre incessamment les effets physiologiques. Sur le cheval, cette alimentation, non contenue, développerait sans relâche le vice lymphatique, destructeur de la compacité de l'os, de l'énergie musculaire, de l'ardeur morale, de la résistance au labeur. Dans cet ordre de faits est le besoin toujours renouvelé, dans nos climats, de rendre aux diverses races de l'espèce quelque chose de leur principe, d'en raviver le sang affaibli par une dose variable de sang pur. Là donc est l'utilité de cultiver et de soigneusement conserver le pur sang dans une race à part qu'on n'entretient pas à d'autre fin en Europe. Et ce faisant, on fait une chose rationnelle, essentiellement utile, car le résultat est l'acquisition d'une race plus forte, plus grande, plus ample, plus vite que ne le sont les premiers descendants des races orientales dans nos climats. Plusieurs générations, contrariées d'ailleurs par mille et une circonstances, sont nécessaires à l'expansion de ces dernières, qui résistent longtemps et ne réalisent qu'après des efforts soutenus et de grandes dépenses les *desiderata* de la civilisation actuelle.

Telle a été la voie suivie en Angleterre pour acquérir le pur sang tout en modifiant la forme du cheval d'Orient. Le produit obtenu, répétons-le, est la descendance directe et sans mélange d'animaux de noble extraction importés dans la

Grande-Bretagne. Conservé tout entier dans son principe, dans son essence, il se montre néanmoins, par son ampleur, plus immédiatement apte à l'amélioration des différentes populations chevalines de l'Europe, ou plutôt à leur complète appropriation aux exigences de tous les services, tels qu'ils ressortent de notre état de civilisation. Le cheval d'Orient, plus particulièrement bâti pour la résistance, offre une harmonie exacte, mais d'un ordre à part, qui réunit et lie solidement entre elles toutes les parties du corps pour des actions soutenues et prolongées. Chez le cheval anglais, la disposition des leviers n'est plus la même; il y a un agencement des parties tout autre. Les lignes sont plus longues et plus hautes; les forces sont moins concentrées; il y a tout autant de solidité et de puissance; mais un arrangement différent détermine des actions différentes; et si, d'une part, il y a moins de durée, de l'autre il y a plus d'intensité absolue, plus de pouvoir. Dans le cheval arabe, les forces auxquelles, en mécanique, on donne les noms de *puissance* et de *résistance*, se font pour ainsi dire équilibre. Dans le cheval anglais, au contraire, cet équilibre est rompu : la disposition respective des leviers est telle que la vitesse est favorisée aux dépens de la force; la *puissance* domine de manière à vaincre la *résistance*.

Ces modifications de la forme du cheval-père, nous l'avons déjà dit, n'ont point atteint la pureté du sang, dont le principe a été soigneusement abrité, sauvegardé. Il a donc passé tout entier dans le cheval anglais, apte, comme l'arabe, à le transmettre à ses fils.

En le comparant à lui-même cependant, à ses différents âges, on est bientôt amené à le voir autre que ce qu'il a été, à ce qu'il était encore il y a trente ou quarante ans. D'un animal complet dans sa structure, on a fait une spécialité. Or, si brillante que soit une spécialité, elle n'est plus, s'il est permis de s'expliquer ainsi, qu'une fraction, qu'une partie d'un tout. Dès lors son utilité générale s'affaiblit ou se restreint, et la caractéristique du pur sang dans l'espèce chevaline s'efface; le cheval anglais ne contient plus, au même degré que l'arabe, le germe de toutes les perfections, de toutes les aptitudes; il n'est plus le foyer ardent que d'une faculté très-élevée, la vi-

tesse, une vitesse extrême, et qui a droit de surprendre quand elle doit rester sans application usuelle. C'est un prodige, sans doute, qu'une race capable de courir si vite; mais où donc est l'utilité pratique d'un tel déploiement d'activité? Il a détourné la race anglaise de sa voie en la spécialisant, résultat tout moderne, provoqué par la passion du jeu et né de l'exagération du système auquel elle a dû ses plus grands avantages. Tant que cette spécialité a été contenue en des limites rationnelles, la structure générale des produits n'en a pas souffert d'une manière sensible; la race a conservé sa suprématie et rempli son rôle de type supérieur de reproduction et d'amélioration; mais il n'en a plus été ainsi quand, se faisant exclusive, elle a pris à son profit la meilleure part des forces nécessaires au maintien des autres facultés, quand elle a violemment détruit l'équilibre nécessaire aussi entre les qualités physiques et les qualités morales. En s'éloignant toujours plus des bonnes conditions qui ont signalé son apogée, le cheval anglais arrive par une pente rapide à un état de déchéance dont il aura peine à se relever. Cet état, gros d'inconvénients, vient de l'imperfection de la forme; il met la race dans la situation que nous avons précédemment caractérisée; le sang domine, l'étoffe manque, et la fatigue la vieillit en la déshonorant. Elle est couverte de tares osseuses; ajoutées aux vices ou à l'insuffisance de la forme, ces tares rendent dangereux l'emploi, comme reproducteurs, de la plupart de ses représentants même les plus renommés. Naguère encore le petit nombre seul pouvait être accusé d'avoir cédé à l'excès, à l'abus; maintenant le grand nombre est atteint, les exceptions deviennent de plus en plus rares.

Cependant, allons jusqu'au bout et complétons la démonstration. Pour la rendre plus tangible, qu'on nous permette le mot, nous aurons encore recours au dessin. Déjà nous avons donné le portrait du cheval d'Orient, non dans toute sa perfection, non dans la plus haute expression du type, mais tel qu'on parvient à se le procurer le plus facilement. Sous le rapport de la forme, il est inférieur au kohël, qui est la race par excellence; mais tel quel, néanmoins, il est encore une individualité puissante et enviable. A la suite, nous avons montré le cheval anglais réussi, au temps de sa plus grande prospérité, et

nous avons réellement trouvé là un cheval-père, un sujet capable, une nature d'élite. Voici maintenant (fig. 59, p. 70 de l'*Atlas*) un poulain de cette dernière origine, donnant beaucoup d'espérance. Il n'a pas deux ans ; élevé par un maître, il passe dans les écuries d'un entraîneur fameux. Il est bien né; sa constitution, athlétique et régulière, est surtout exempte de tares. Parmi ses proches et dans son ascendance, on trouve des noms illustres. Rien n'a été négligé pour l'amener à bien. Il est de ceux auxquels la fortune s'attache à première vue, et sur lesquels on a le droit de compter dans l'avenir. Mais l'entraînement le réclame: c'est une vie de rudes labeurs qui s'ouvre aussitôt pour lui. Comment la soutiendra-t-il? Passons par-dessus les détails et arrivons au grand jour. Par extraordinaire, on l'a dispensé des courses de deux ans; il affronte celles de l'âge supérieur et débute par le *Derby*. S'il a tenu tout ce qu'il promettait, nous le voyons (fig. 60, p. 72 de l'*Atlas*) dans une condition excellente, frais et dispos, mais long, haut, plat, anguleux, se traînant au pas avant l'heure de l'action, puis bientôt ardent, énergique et vaillant dans la carrière. C'est le futur vainqueur de rivaux redoutables, le futur gagnant de prix nombreux et de riches paris. On ne l'y épargnera pas, il entrera souvent en lice, souvent et longtemps; on l'y ramènera jusqu'à épuisement complet de ses forces; il ne cessera d'y revenir que lorsqu'il ne fera plus ses frais. Alors il deviendra étalon et couvrira des poulinières qui auront subi les mêmes assauts que lui, des juments auxquelles on n'aura pas donné le temps de se remettre des fatigues antérieures. Il en résultera quelques produits passables et un plus grand nombre de médiocres et de défectueux que les Anglais appellent judicieusement mauvaises herbes. Aucun ne vaudra le père, si ce n'est par un caprice de la nature, qui n'en a réellement que de loin en loin; bien plutôt la famille entière sera pauvre, inférieure. Beaucoup de familles semblables, en se multipliant toujours, jettent dans la race une foule de non-valeurs qui la déprécient fort et font qu'on se pose cette question : Que devient la vieille forme du pur sang anglais?

Que si le jeune élève tourne mal à l'entraînement, qu'adviendra-t-il? la figure 61, p. 74 de l'*Atlas*, le dit d'une manière

très-saisissante. En l'examinant, on restera frappé de sa ressemblance avec les $\frac{19}{20}$ des produits que les turfistes de notre temps présentent au poteau. Ce sont encore de vaillantes bêtes, prêtes à lutter avec énergie et courant plus vite qu'on ne le pourrait croire rien qu'à les voir, mais elles ne sont plus capables d'efforts soutenus. La vitesse est restée, l'ardeur est la même, pourtant la véritable force a disparu, car il ne faut pas charger ces animaux du poids d'un homme ordinaire ; le fond n'existe plus, car il a fallu raccourcir toutes les anciennes distances. Autrefois encore les conditions relatives au poids combiné avec l'étendue des parcours étaient soumises à la durée de celui-ci, au temps, et l'on exigeait, pour vaincre, un degré de vitesse rigoureusement accusé par le chronomètre. Ceci est devenu tout à fait impossible aujourd'hui. La force des choses a conduit à supprimer la condition de courir contre le temps, et depuis lors l'épreuve n'a conservé aucune signification utile. Imposés pourtant par la nécessité, ces trois faits, — des poids légers, de courtes distances, la suppression de chronomètre,— sont un enseignement complet, parlant haut « contre ces ombres fugitives, » tout feu et tout sang, dont l'utilité n'est plus saisissable. Il a donc fallu mesurer les épreuves à l'insuffisance des chevaux appelés à les subir, quand autrefois, ainsi que le voulait simplement la logique, c'était aux épreuves qu'on demandait la mesure du mérite des animaux. L'esprit a été prompt alors à imaginer et à multiplier les savantes combinaisons qui ont fait dégénérer une institution sérieuse en véritable jeu de hasard: les courses ont été arrangées de façon que tous les joueurs puissent arriver à chances égales sur le tapis vert du turf, que les mauvais produits y fussent favorisés au point de pouvoir gagner au moins autant que les meilleurs. Les bêtes les plus plates et les plus pauvres, les plus tarées et les plus défectueuses, portant un enfant, « une plume, » courant à toute vitesse pendant les quelques secondes nécessaires pour achever un très-petit parcours entamé sans rapidité ni vigueur, remportent maintenant les prix les plus riches, et remplissent de leurs exploits les annales du sport, sans que leurs possesseurs aient aucun souci vraiment de leur valeur intrinsèque, sans que la question d'amélioration entre pour

rien dans leurs vues. La production judicieuse du pur sang en a reçu une mortelle atteinte; le mal est venu de ce qu'on a spécialisé la race à laquelle on n'a plus demandé qu'une chose: — la vitesse. Celle-ci, étendue au delà de ses limites naturelles et rationnelles, n'a acquis son maximum d'intensité, son exagération, qu'aux dépens de sa durée, et, répétons-le, de l'équilibre entre les forces générales de l'économie. De ce défaut de répartition égale des forces sont nés des défectuosités des formes, des vices de structure, des tares, un appauvrissement réel de ce qu'on appelle les qualités physiques. A cette famille de chevaux beaucoup trop nombreuse à présent, appartient le portrait, malheureusement flatté, mais flatté à dessein, que donne notre figure 61. Très-peu, parmi ces animaux ruinés avant l'âge, conservent autant de substance; mais plus il leur en reste, et plus de mal ils feront; car, loin de les éloigner de la reproduction, on les met au service des femelles, et leur descendance multiplie sans mesure les formes disjointes et plates, les conformations minces, inharmonieuses, qui font partout le mauvais serviteur, car elles donnent peu de travail et ne résistent à aucune fatigue. De pareils animaux, employés à la production du demi-sang, sont une source de mécomptes pour l'élevage; ils ont soulevé la plus vive répulsion contre la race entière, parce que les sujets réussis, les animaux complets, les reproducteurs capables, se font de jour en jour plus rares, tandis que ceux-là pullulent et empoisonnent les races moyennes, celles qui fournissent en tous lieux le cheval usuel par excellence. La forme la plus précieuse pour la spécialité de l'hippodrome, c'est-à-dire pour le déploiement d'une *pointe de vitesse* que n'exige la satisfaction d'aucun de nos besoins, n'est certainement pas la plus heureuse au point de vue de l'utilisation du cheval dans les conditions présentes de la civilisation. Elle multiplie les difficultés dans la production du demi-sang qu'elle ne donne pas complet et bon, du premier jet, qu'on ne réussit qu'après plusieurs générations, qu'après des tentatives ou des essais longs et ruineux. Cela fait désirer, à bon droit, qu'on revienne aux idées et aux pratiques d'autrefois, lesquelles s'occupaient du pur sang dans ce but bien défini: sa conservation pleine et entière dans toute sa perfection, envi-

sagée à la fois sous le rapport de la forme et des plus hautes qualités de l'espèce, afin de servir utilement à la création et à l'entretien des races moyennes dont la valeur reste étroitement liée au mérite même de leurs auteurs.

Tel qu'il est aujourd'hui, le pur sang anglais a déjà cessé de contenir le germe de toutes les spécialités de service, car il n'a plus qu'une force, qu'un pouvoir, qu'une aptitude, — la vitesse. Dès lors il tombe, et, si l'on ne se hâte de le rajeunir ou de le reposer par un mode moins excessif, il se trouvera bientôt si profondément atteint, qu'aucun effort ne sera puissant à le relever de sa chute. C'est ainsi qu'ont successivement disparu, que se sont éteintes, une à une, les grandes races chevalines du passé, qu'on a spécialisées, tandis que le cheval-père, le cheval noble d'Arabie, soigneusement préservé de tout fractionnement, toujours cultivé pour la réunion même de toutes les perfections, a traversé les âges toujours un, toujours fort, toujours complet, toujours le même enfin. Cela étant, il y avait nécessité de refaire à notre usage un cheval qui ne fût plus précisement ni l'arabe ni l'anglais, mais qui, sans perdre aucune des qualités propres au premier, pût acquérir la puissance, l'ampleur, le développement du second, sans rien garder, bien entendu, des vices de formes ni des tares qui imposent déjà l'expulsion en masse du second.

Ceci était une œuvre nouvelle; elle a été commencée avec succès : elle avait donné naissance à la race anglo-arabe pure, que nous allons étudier dans le paragraphe suivant.

C. *Le pur sang anglo-arabe.*

L'insuffisance de la forme arabe date déjà de loin; les exigences de la race anglaise ont été, même au temps de sa plus grande valeur, un obstacle puissant à sa généralisation. Cependant la nécessité d'un type supérieur, la nécessité du pur sang s'est toujours imposée à l'élevage. Ceux qui l'ont méconnue n'ont été que les plus malavisés; car la prospérité des races chevalines d'une contrée a toujours été en raison même des soins qu'on a pris de s'y soumettre. Parmi les nations modernes, l'Angleterre est celle qui a adopté avec le

plus d'entente et de persévérance les principes de la véritable science du cheval. Elle ne s'est pas bornée à introduire chez elle, et à reproduire aveuglément le pur sang oriental; ce n'était point assez. — A l'imitation des Arabes, elle a poussé le système jusqu'à la constatation certaine de la non-déchéance du produit. Elle a établi un *Stud book* et un *Racing Calendar*, ces deux livres du sang, double nobiliaire de l'espèce, double garantie contre les souillures qui résulteraient d'un indigne mariage et contre l'erreur qui naîtrait de l'ignorance si l'on n'enregistrait avec attention les preuves de force physique et morale obtenues en champ clos sous l'autorité d'un contrôle effectif. Elle a cru au pur sang; mais, pour qu'il ne lui fît pas défaut, elle en a toujours mesuré la puissance. Ç'a été, pendant longtemps, le but des courses, l'objet des épreuves subies en public, institution féconde en bons résultats quand l'abus ne la détourne pas. Il en a été ainsi en Angleterre jusque dans les derniers temps; mais, les choses ont changé. Nous avons dit comment, en ne visant plus qu'au développement de la plus grande vitesse, on a fait du cheval anglais une spécialité d'hippodrome et renoncé, *ipso facto*, aux avantages du pur sang, type universel, pour une faculté unique, qui, en dehors du turf, ne trouve dans la pratique aucune application usuelle. La race y périra tout entière, et le moyen qui, pendant plus de deux cents ans, l'a sauvée de toute dégénération, est précisément la cause de sa déchéance actuelle. Cela vient de ce qu'on l'isole, de ce qu'à présent le sang est tout et domine par trop la forme. Avec trop de sang, le cheval anglais court très-vite; mais l'extension irrationnelle de la vitesse nuit à la forme et la brise; ç'a été une conquête, un progrès. Pour n'avoir pas su s'arrêter aux limites mêmes du possible, on poursuit aujourd'hui le même progrès sur la route de la décadence. Le mot n'est que juste. Le pur sang anglais de l'époque actuelle n'est plus l'agent essentiel de toutes les améliorations. De là la nécessité de refaire une autre race, pure au même degré, mais s'offrant sous une forme nouvelle moins éloignée de celle qu'il faut donner, sans trop d'efforts ni de temps, aux races d'où l'on tire tous les chevaux de service.

Afin d'arriver plus vite à la solution du problème ainsi posé, on a marié sur le continent les races arabe et anglaise, en vue d'obtenir la forme intermédiaire anglo-arabe. La première tentative faite dans cette direction, qui ait eu un nom et du succès, remonte à 1760. Elle a été l'objet des travaux très-suivis d'un duc de Deux-Ponts, Christian IV, si je ne me trompe. La nouvelle famille avait pris la qualification de race ducale ou deux-pontoise. Elle avait réalisé toutes les espérances et acquis en quelques années une réputation méritée. Elle a eu son nobiliaire, et pour qu'en elle la noblesse ne fût pas seulement un mot, une fiction, la chasse à courre révélait au duc les reproducteurs les plus capables, les seuls auxquels il pût confier le rôle de conserver la famille dans toute sa pureté et dans toute sa valeur. Les événements politiques du commencement de ce siècle ont dispersé la famille anglo-arabe créée à Deux-Ponts : quelques-uns de ses éléments avaient été recueillis par la France; mais, les tables généalogiques de la race n'ayant jamais été publiées, elle s'est peu à peu éteinte; personne n'en parle plus que pour lui donner en passant un vague souvenir. La race ducale anglo-arabe méritait une autre destinée. Elle avait sa raison d'être; elle est restée tout au moins comme un témoignage de ce fait : en alliant les races arabe et anglaise, on obtient des produits de pur sang d'une forme intermédiaire aux aptitudes larges et développées.

Ce résultat n'a rien qui puisse étonner. Les praticiens de l'élevage l'ont facilement adopté, mais les partisans exclusifs du sang arabe et les fanatiques du sang anglais se sont réunis pour le repousser. Aux premiers il n'offrait pas toute sécurité; aux yeux des autres, il n'avait pas la puissance du sang anglais. L'expérience, plus forte que le raisonnement, s'est partout déclarée en sa faveur. Il y a beaucoup de chevaux anglo-arabes dans les diverses contrées chevalines de l'Allemagne, mais nulle part on n'a systématiquement produit le pur sang anglo-arabe, si ce n'est en France, où nous l'avons élevé pour lui-même comme type de reproduction. Toujours supérieur à l'arabe pur dans notre pays, il s'est aussi montré toujours préférable au pur sang anglais, même le meilleur, pour la pro-

duction rationnelle du cheval de service, dans les régions de la France où les ressources alimentaires ne permettent pas l'élève et l'entretien de races par trop exigeantes. Cela sera facile à comprendre, si l'on s'arrête à la figure 62, p. 76 de l'*Atlas,* portrait fidèle d'un étalon anglo-arabe de pur sang de la famille créée par nos soins au haras de Pompadour. Rapprochée des figures 57, 58, 60 et 61 qui précèdent, celle-ci parle aux yeux et peut se passer de longue description. Par la richesse des formes, elle l'emporte de beaucoup sur l'arabe (fig. 57, p. 66 de l'*Atlas*), sur l'anglais des figures 60 et 61; elle se rapproche davantage de la figure 58, et soutiendrait même la comparaison à son avantage si l'on voulait y regarder de près. Il y a ici une si grande harmonie, que c'est la perfection; l'animal respire la force par tous les pores : ce qu'on appelle le sang ne fait défaut nulle part et se trouve sur tous les points heureusement allié à l'étoffe. Il serait difficile assurément de rencontrer une nature plus complète : tel a été, tel aussi devait être, dans nos idées, le pur sang anglo-arabe, le type que nous croyons appelé à remplacer un jour avec bonheur et profit, pour l'industrie chevaline, la forme arabe, arriérée et insuffisante, et la forme anglaise atteinte par l'usure, succombant sous le poids d'une faculté exclusive poussée jusqu'à ses limites extrêmes.

Notre anglo-arabe avait les lignes plus longues, la taille plus haute, le corps plus développé, les membres plus amples que l'arabe, son père; il était moins plat, moins échappé, moins allongé que la poulinière anglaise, sa mère. Il était moins accessible que ses auteurs aux influences extérieures, d'une réussite plus assurée conséquemment. Moins tardif que l'arabe dans son développement, il n'avait pas toute la force d'expansion de la race anglaise, mais il croissait assez vite sans se disjoindre, sans perdre jamais de la régularité de ses formes. Ceci a son importance, car c'est le meilleur préservatif des tares qui surviennent si fréquemment aux membres du cheval anglais pour le déshonorer et le déprécier. Moins sobre en général que l'arabe, il n'a pas, il s'en faut, autant de besoins que l'autre, et utilise mieux, à son profit, les nourritures qui le développent et le façonnent. Enfin, comme cheval de ser-

vice, il est vaillant et fort, plus résistant que l'anglais et plus capable que l'arabe. Mais tout cela se lit dans sa structure solide et compacte, tout cela se lit dans l'expression de son intelligente physionomie.

Avant d'aller plus loin, il est essentiel de bien fixer le lecteur sur la composition du pur sang anglo-arabe parvenu à son état complet, s'il est permis de parler ainsi. Toute simple que paraisse cette opération de croisement, cette alliance entre les deux familles dont est formé le produit, elle a ses règles et nous ne voyons pas qu'elles aient encore été bien déterminées.

Le point de départ de la nouvelle tige a été la jument anglaise et l'étalon arabe; plus rarement, quelquefois pourtant, la jument arabe et l'étalon anglais. Mais les alliances n'ont été poussées à outrance ni dans l'une ni dans l'autre de ces directions qui auraient eu pour résultats, dans le premier cas, de revenir exclusivement à la forme arabe, et, dans le second cas, exclusivement aussi à la forme anglaise après les avoir plus ou moins troublées toutes deux pendant une, deux ou trois générations. On a donc suivi, pour arriver au point cherché, les règles raisonnées d'un accouplement, d'un appareillement intelligent prenant pour base, en dehors de la question du sang, les qualités de la forme, qui était la solution même du problème posé, non les idées systématiques d'un croisement toujours renouvelé jusques à complète absorption de l'un des éléments en présence.

Avant de décider un mariage, on consultait avec attention le passé, les antécédents physiologiques des futurs, leur conformation, leur affinité plus ou moins prononcée pour l'un ou l'autre sang, et l'on supputait les suites avec quelque certitude parce que l'on savait bien ce qu'on voulait, parce que le but à atteindre était parfaitement défini.

C'est toujours une tâche longue et difficile que la création d'une race ou sous-race quelconque. Plusieurs générations sont nécessaires pour en confirmer la valeur, pour en fixer le pouvoir héréditaire. Le reproducteur mâle capable de la répéter ne se montre pas tout à coup, il n'est même qu'une exception dans les commencements, et là est une des plus réelles difficultés à vaincre. Il faut donc opérer artificielle-

ment en quelque sorte, à l'aide des éléments primaires, tant qu'on ne trouve pas dans la nouvelle famille les instruments de sa génération et de sa propre conservation. A ce degré seulement la race est faite, acquise ; à ce degré seulement elle entre dans ce qu'on pourrait appeler son deuxième âge. La durée du premier ne saurait être mesurée *à priori*. L'apparition d'une individualité hors ligne peut seule la déterminer, car seule la puissante influence d'un reproducteur exceptionnel peut ouvrir à la nouvelle race une vie propre, une existence distincte et indépendante.

Nous avions conduit jusque-là la famille anglo-arabe fondée et multipliée à Pompadour. Deux étalons, très-supérieurs, l'avaient fait entrer dans son deuxième âge et répétaient, *in and in*, les qualités acquises par le mélange très-réussi du sang oriental et du sang anglais. Leurs produits étaient le résultat cherché ; plus complétement que leurs aînés, ils étaient eux-mêmes en rappelant moins soit l'une, soit l'autre des deux races qui leur avaient donné naissance ; ils formaient réellement caste à part. En eux se retrouvaient tous les avantages de la pureté du sang unis à une conformation ample et bien prise, large, exacte et régulière. Ils offraient, ainsi que le montre la fig. 62 (p. 76 de l'*Atlas*), le type du cheval apte à tous les usages, complet et réussi, ils répondaient aux plus grandes exigences de ce temps-ci, et se groupaient, par la ressemblance des caractères extérieurs autant que par l'homogénéité du sang, en une race supérieure, éminemment propre à l'amélioration des autres.

Mais il faut mesurer théoriquement les proportions du mélange obtenu en cherchant à fondre les caractères des deux races employées à la formation de la troisième.

Les animaux les plus parfaits, ceux qui se sont montrés assez complets pour se répéter eux-mêmes, ceux qui ont paru être, par conséquent, le but même qu'il s'était agi d'atteindre, étaient sortis d'une combinaison dont voici le type :

1re génération. Accouplement d'une jument anglaise et d'un étalon arabe ; produit moitié anglais et moitié arabe ;

2e génér. Mariage d'une poulinière anglo-arabe avec un étalon anglais ; produit $\frac{3}{4}$ anglais et $\frac{1}{4}$ arabe ;

3e génér. Père et mère $\frac{3}{4}$ anglais et $\frac{1}{4}$ arabe ; produit égal ;

4e génér. Mère $\frac{3}{4}$ anglais et $\frac{1}{4}$ arabe et un étalon arabe pur, né en France.

En chiffrant cette généalogie, pour doser théoriquement les degrés de sang, nous trouvons :

1re génération. Mère anglaise = 1 + Étalon arabe = 1 donnent $\frac{2}{2}$ = P, soit arabe = 0,50 + anglais = 0,50 = 1,00.

2e génér. Mère anglo-arabe, soit P = 1 + étalon anglais = 1 donnent $\frac{2}{2}$ = P′, soit arabe = 0,25 + anglais = 0,75 = 1,00.

3e génér. Mère anglo-arabe, soit P′ = 1 + étalon anglo-arabe = 1 donnent $\frac{2}{2}$ = P″, soit arabe = 0,25 + anglais = 0,75 = 1,00.

4e génér. Mère anglo-arabe, soit P″ = 1 + étalon arabe pur = 1 donnent $\frac{2}{2}$ = P‴, soit arabe = 0,625 + anglais = 0,375 = 1,000.

A ce degré la race anglo-arabe nous a paru faite et parfaite, acquise sans retour à la condition d'être judicieusement traitée. Elle était pure autant que les animaux d'où elle provenait, et réunissait les plus heureuses conditions de la forme eu égard aux services qu'on impose au cheval à l'époque actuelle. Toute combinaison pouvant conduire au résultat constaté nous semble bonne, soit les $\frac{2}{3}$ environ de l'élément arabe et $\frac{1}{3}$ seulement de l'élément anglais.

Comme tout ce qui est, le cheval anglo-arabe a eu ses partisans et ses détracteurs. Tant qu'elle n'a été connue que par ceux à qui elle était destinée, la nouvelle famille a été recherchée et appréciée pour son utilité même et de beaucoup préférée à la race anglaise par les éleveurs du midi et du centre de la France, seules contrées où elle ait été répandue en nombre. Ceci lui a valu de la part des turfmen des critiques, ou plutôt une malveillance sous laquelle elle a succombé, quand, en 1852, le Jockey-Club a pu se rendre maître des destinées chevalines du pays. On s'est hâté de tuer le cheval anglo-arabe, qui, sur le terrain de la reproduction, faisait une redoutable concurrence au cheval de pur sang anglais, déformé et usé par un système de courses destructeur des qualités les plus essentielles à une race mère ; on l'a tué en supprimant l'élevage rationnel, en arrêtant court toute production ultérieure de la nouvelle race. Les méchantes raisons n'ont pas manqué au

mauvais vouloir. On a trouvé puéril qu'on ait eu la prétention, l'orgueil de refaire ce que, disait-on, on trouvait tout fait dans le cheval anglais : on s'est montré plein de dédain et de superbe pour des travaux malencontreux, car ils menaçaient le pur sang anglais dont on ne saurait plus que faire si l'industrie pouvait choisir entre celui-ci et l'autre. Au bout de l'opération, agrandie et fortifiée, on voyait une nouvelle race de pur sang mieux appropriée aux besoins du pays, mais cette race ruinait de fond en comble les spéculations de l'hippodrome. Or l'important était de les maintenir au profit des intéressés ; on les a maintenues.

C'est égal, la science du cheval sait à quoi s'en tenir aujourd'hui sur la possibilité de rendre au pur sang la forme qui convient le mieux aux exigences de l'époque. On sait partout à présent que le pur sang est une nécessité, mais qu'on n'en tire avantage que dans certaines conditions que l'expérience a parfaitement déterminées. On sait que, par rapport à nos besoins, le sang arabe est arriéré et le sang anglais dégénéré quant à l'enveloppe qui le contient ; on sait enfin comment on peut s'y prendre pour le rappeler à toute son utilité. C'est là surtout ce que nous devions mettre en lumière dans cet ouvrage.

Cependant on a fait aussi à la création du pur sang anglo-arabe des objections qui ont mérité notre attention et auxquelles déjà nous avions dû répondre ; nous croyons devoir encore les repousser ici, afin de lever tous les doutes. On a dit par exemple :

La famille anglo-arabe est le produit d'un métissage, non une race pure. S'il en est ainsi, l'étalon anglo-arabe n'aura pas sur sa descendance toute l'action dévolue seulement aux reproducteurs qui appartiennent seulement à une race ancienne et confirmée. Dès lors serait-il prudent de sacrifier des richesses péniblement amassées en pur sang arabe et en pur sang anglais pour poursuivre la constitution d'une famille métisse ou bâtarde ?

Nous avons répondu, nous répondons : La famille anglo-arabe n'est pas le résultat d'un métissage ; elle est le produit épuré d'alliances entre sujets de races pures ayant fait leurs preuves comme reproducteurs déjà connus par la manière dont

ils se reproduisent eux-mêmes. Si dissemblables, extérieurement, qu'on fasse et qu'on voie le cheval arabe et le cheval anglais de noble extraction, ces deux animaux n'ont pourtant qu'une seule et même origine ; ils découlent l'un et l'autre du même principe, tous deux procèdent du type le plus pur qui existe. Comment le fruit de leur union cesserait-il d'être pur et homogène dans sa nature, dans son sang, lorsqu'il est la reproduction, exempte de mésalliance, du cheval arabe et du cheval anglais, expression la plus pure, l'un et l'autre, du prototype de l'espèce ?

En appatronnant le cheval arabe et la jument anglaise, on ne fait pas de mésalliance, on n'altère la pureté de race ni de l'un ni de l'autre, on cherche seulement à modifier les formes extérieures, et par suite l'aptitude ; on ne porte aucune atteinte au principe même de la race, lequel fait sa force et son utilité. On ne comprendrait pas, par exemple (qu'on nous permette cette trivialité), comment le bordeaux deviendrait du suresne, par cela seul qu'on le ferait passer dans un verre à champagne. Ce n'est pas la forme qu'on attaque, on lui rend toute justice au contraire, mais on va au fond et l'on raisonne théoriquement et au rebours des faits, puisque les faits acquis sont tous favorables à la conservation des caractères d'homogénéité et de constance qui font les races anciennes et confirmées, qui constituent les types supérieurs et que l'on retrouve à un si haut degré dans les ascendants de la nouvelle famille. La race anglo-arabe, telle que nous l'avions édifiée, n'avait rien perdu de la pureté de ses auteurs. Elle devait donc conserver sur sa descendance toute l'action départie par la nature aux reproducteurs de haut lignage, et ceci était plus qu'une espérance, c'était un fait expérimentalement démontré. En effet, elle exerçait, dans l'acte reproducteur, une influence indéniable. Son croisement avec les races inférieures qu'elle a touchées l'ont placée haut dans l'estime des éleveurs en la montrant pleine de force et d'autorité ; elle améliorait avec certitude en répétant ses formes chez les produits, et ceux-ci étaient nombreux ; elle avait à la fois la puissance prolifique très-développée et le pouvoir héréditaire fortement accusé.

En ce qui concerne la crainte exprimée de voir compro-

mettre des richesses acquises pour courir après un trésor d'une valeur douteuse, elle n'avait aucun fondement quand cette valeur était réelle et supérieure aux richesses qu'on craignait de perdre.

Toute l'accusation roulait sur ce fait: la race anglo-arabe est une race métisse. En démontrant qu'elle est pure à l'égal de ses auteurs, nous avons mis à néant une accusation que rien ne soutient, et nous n'avions pas voulu qu'elle pût être jamais légitimée: tous ses ancêtres étaient inscrits au *Stud book*, tous ses produits y étaient nommés et formaient déjà une phalange considérable.

La race anglo-arabe a disparu. Son anéantissement date de 1852, époque où le Jockey-Club, tout-puissant, a mis la main sur l'administration des haras. L'œuvre de destruction a été promptement consommée. Un ordre de vente a dispersé au hasard des enchères « des richesses péniblement amassées ». Il y a encore, il y aura toujours des animaux anglo-arabes de pur sang, mais nul n'est apte à reformer la race systématiquement, à la fortifier au point qu'elle puisse se reproduire par elle-même. En Angleterre, on estime haut, très-haut, les créateurs de races utiles; en France on ne se borne pas à les décourager, on les ruine; au besoin même on les persécute. Chez nous, rien n'est plus difficile à faire qu'un peu de bien. Nous l'avons éprouvé en maintes circonstances, et notamment en la conduite d'un projet dont la réalisation aurait eu certainement la plus heureuse influence sur l'avenir d'une grande partie de la population chevaline de la France.

La difficulté de se procurer des reproducteurs arabes de premier sang et d'en multiplier chez nous la race en la fortifiant, nous avait inspiré la pensée de former à Scutari d'Asie un établissement d'élevage d'étalons arabes de pur sang. Créé sur des terres concédées par le Sultan, ce haras eût été peuplé, incessamment remonté par les soins d'un agent capable qui aurait eu pour mission de parcourir tout l'Orient, de visiter et de fréquenter les tribus possesseurs des familles chevalines les plus renommées, d'acheter toutes les supériorités et de les réunir à Scutari où les poulinières auraient donné des produits, où les poulains auraient été élevés à l'européenne, d'où

un courant permanent se serait établi avec la France, bientôt dotée alors d'étalons arabes corpulents, d'étalons arabes grandis, capables, bien doués à tous égards, aptes enfin à se reproduire dans les fortes dimensions imposées par la nécessité au cheval léger de l'époque actuelle. Nous avions fini par rassembler à Pompadour le noyau d'une famille arabe de haut lignage. En 1852, elle était composée de sujets d'élite, à la conformation régulière, à la riche structure, portant en soi le bénéfice d'une épuration déjà ancienne et continue. Mais cette œuvre nous avait offert tant et tant de difficultés qu'il nous avait paru beaucoup plus aisé de l'entreprendre sur place, au pays même où le sang arabe se multiplie sans effort à la condition seule d'une sélection éclairée, aidée et soutenue d'un régime abondant et substantiel, d'une hygiène rationnelle et judicieuse imposant aux élèves des exercices mesurés d'abord, un travail plus rude ensuite. Le cheval élevé dans l'oisiveté n'est jamais ni énergique ni résistant. La bonne nourriture appelle la fatigue, sans quoi l'animal qui la prend fait des chairs grasses et molles et peu d'os. En cet état, le cheval n'est plus qu'une bête impuissante, une rosse, un reproducteur affaibli, une nature déchue.

L'étalon arabe, élevé à l'européenne dans les lieux favorables au développement de sa force native, ne nous eût pas empêché de continuer la famille anglo-arabe pure. Quoi qu'on fasse, la production des types supérieurs ne sera jamais trop nombreuse; d'ailleurs, en cas de défaillance de la nouvelle race, ce reproducteur l'aurait ramenée avec plus de certitude au point de perfection cherché. Elle avait deux écueils également redoutables à éviter : — les tares et la gracilité des os qui déshonorent aujourd'hui la race anglaise de pur sang, — l'exiguïté des proportions et l'origine douteuse de beaucoup de chevaux orientaux. Notre système de reproduction la mettait soigneusement à l'abri de l'un et de l'autre inconvénient. A ce prix seulement pouvait être créé le pur sang français et atteint le but même de sa création.

D. *Quelles races méritent la qualification de pur sang? — Utilité des types supérieurs de reproduction.*

La question de pur sang, l'une des plus embrouillées aux yeux des praticiens de l'élevage, mérite d'être élucidée. Est-elle la même pour tous les animaux? La définition donnée pour le cheval, par exemple, convient-elle également pour l'espèce bovine?

La confusion règne un peu sur ce sujet, vers lequel nous voudrions porter quelque lumière.

Qu'est-ce donc que le pur sang, et que faut-il entendre par cette expression forcément admise aujourd'hui par la zootechnie? En ce qui touche le cheval, nous avons déjà répondu à cette question. C'est la réunion de toutes les qualités morales dévolues à l'espèce, et par cela même le germe fort et puissant de toutes les aptitudes, de toutes les destinations qu'elle est appelée à remplir. On le conserve intact, précieusement et soigneusement, dans quelques familles d'élite, auxquelles on a successivement donné une forme différente appropriée aux besoins particuliers à chaque époque, au mode d'emploi le plus usuel, à la nature et à la somme de travail qu'il est possible de demander au cheval. Ceci n'est point un résultat moderne, c'est un fait de tous les temps, qui se répète d'âge en âge. Dans cette espèce, les plus hautes qualités se rapportent toutes à un ordre supérieur, mais unique; elles se concentrent dans ce qu'on nomme énergie, durée, vitesse, et on a qualifié nobles ou pures les familles qu'on a spécialement élevées et entretenues en vue de la transmission certaine, indéfinie de ces qualités à leur descendance directe ou médiate. De là cette autre force que représentent l'homogénéité et la constance; de là cette ancienneté du principe et cette habitude justifiée de rechercher la valeur dans une longue série de générations.

Toute race équestre qui se trouve dans ce cas sans avoir été mêlée à d'autres moins judicieusement conservées, moins intelligemment reproduites, reçoit dès lors la qualification de pur sang, mais le mérite de chacune des individualités qui lui appartiennent ne ressort pas de là exclusivement; il vient encore

des qualités extérieures et du pouvoir héréditaire; c'est pour cela qu'on exige, chez le cheval de pur sang, la réunion de ces trois choses : — la noblesse de l'origine, de bonnes performances, la symétrie dans les formes et dans les proportions.

Voilà ce que, sans hyperbole, on nomme le pur sang dans l'espèce chevaline. Ceux qui vont au delà, comme ceux qui restent en deçà, ou ne comprennent pas le sujet ou l'embrouillent à plaisir.

Étudiée quant à l'espèce bovine, la question n'est plus tout à fait la même. Ce qu'on recherche aujourd'hui en multipliant le bœuf, en spécialisant ses aptitudes, ce ne sont pas les qualités naturelles de l'espèce, mais des facultés très-diverses qu'on ne développe au delà d'une certaine limite qu'en les séparant, qu'en les cultivant dans des races distinctes dont on fait autant de types, telles que l'aptitude au travail, l'aptitude à l'engraissement précoce, l'aptitude à donner du lait abondamment ou diversement riche dans sa composition. Ici l'ancienneté de la race devient chose secondaire; son mérite particulier est ailleurs : il est surtout dans le fait de l'hérédité, et M. Jamet, par exemple, a été fort autorisé à donner la définition suivante :

« Une race de bétail mérite la qualification de pur sang, « lorsque les sujets qui la composent améliorent l'espèce et « transmettent généralement à leur descendance les caractè- « res extérieurs et les facultés, la couleur et les nuances diver- « ses qui leur donnent un cachet spécial et les font reconnaî- « tre au milieu des individus appartenant à d'autres races. »

On peut en dire autant de l'espèce ovine, qui offre des types très-divers, suivant qu'on la cultive exclusivement pour les qualités de la laine ou pour la production précoce de la viande.

La question se simplifie, au contraire, quand il s'agit du porc, à qui l'on ne demande qu'un développement hâtif, conduisant, avec le moins de frais possible, à un engraissement complet.

M. Jamet a raison; dans chacune de ces espèces, la race la plus pure, la meilleure ou la plus utile sera toujours celle qui se montrera le mieux douée au point de vue spécial de sa destination, et dont les facultés se transmettront avec le plus de

certitude à ses produits. Cette distinction a son prix; elle établit à quel point diffère la question du pur sang, envisagée dans l'espèce chevaline et dans ses compagnons de domesticité. Elle était nécessaire afin d'éviter à l'avenir toute nouvelle confusion.

On s'est complétement séparé de ceux qui, à l'exemple de M. de Dombasle, ont nié jusqu'au principe même du pur sang. Si l'on a eu tort de dire : *le sang est tout,* on a eu tort également de répondre : *le sang n'est rien.* Appuyé sur des faits irrécusables, M. Jamet dit avec force et autorité : *le sang est quelque chose.* « Car si vous alliez des individus qui n'ont point de sang, c'est-à-dire certaines aptitudes recherchées dans telle ou telle race, le produit ne pourra jamais acquérir ces qualités, lors même que vous l'élèveriez avec le plus grand soin, par la raison toute simple que les reproducteurs ne peuvent transmettre ce qu'ils ne possèdent pas eux-mêmes. »

Cela veut dire apparemment que, par l'expression — pur sang — on entend désigner le type supérieur, soit d'un ordre de facultés bien déterminées, soit d'une faculté unique dans tout son développement, dans toute son exagération même, et que cette qualification est justifiée tant que la race qui l'a reçue, toujours reproduite *in and in* par ses sujets les mieux doués ou les plus parfaits, conserve à un degré éminent ses qualités propres, morales et physiques, toute sa puissance héréditaire, son utilité par conséquent. La race, au contraire, qui ne remplit plus ces diverses conditions n'a plus la même raison d'être; elle déchoit et se perd en tombant en non-valeur, mais elle devra être bientôt remplacée par une autre race supérieure, par un type élevé, si l'on veut conserver à la population entière ses mérites, ses avantages économiques, le point de perfection relative dont les masses sont susceptibles.

Le pur sang, ces types supérieurs, dont la nécessité est si bien établie aujourd'hui, ne sont point une affaire de mode ou de fantaisie, mais la source féconde du perfectionnement de tous les animaux réduits en domesticité. Sans eux la population demeure sur les derniers pas de l'échelle; mais ces types ne sont réellement utiles qu'autant qu'ils sont aptes à approprier les races secondaires au rôle qui leur est dévolu dans un

état de civilisation défini. Si supérieur, en effet, que soit le kohël, le cheval le plus noble d'Arabie, il n'a plus, pour nos races européennes, une utilité immédiate; de là l'obligation d'en modifier la forme pour en utiliser plus complétement les qualités essentielles. Si supérieur que se montre dans un autre genre le cheval de pur sang anglais, il ne remplit pas aussi bien que par le passé la mission qu'il a eue de relever l'énergie et la valeur de nos races moyennes; sa forme s'est exagérée au point de s'imposer par trop à ses produits de demi-sang qui ne doivent pas la répéter au delà d'un certain degré, sous peine de n'être plus ce que leur mode d'emploi veut qu'ils soient. De là encore la nécessité de le refaire, de telle sorte qu'il redevienne plus complétement apte à approprier les races moyennes à leur utilité particulière. Si profitable qu'il soit, en certaines circonstances, d'emprunter les mérites spéciaux au type du bœuf de boucherie, on ferait fausse route en cherchant à le reproduire chez des animaux qui devraient être spécialisés pour le travail et réciproquement. Le mouton précoce dans sa croissance et bon producteur de viande, ne donnerait jamais les laines fines et extrafines que portent les mérinos d'élite, *et vice versâ.* Chaque espèce a ses aptitudes propres; il faut à chacune de celles qu'on veut développer à son maximum un type supérieur de reproduction; celui-ci constitue le pur sang, une force indestructible quand on sait la garder, et la pratique qui en a mesuré l'étendue, la permanence, dit avec justice : *le sang ne se perd pas.* C'est ainsi qu'il est conservé en Orient pour l'espèce chevaline sans efforts extraordinaires, grâce à quelques soins faciles. La chose est moins aisée en Europe, mais non impossible. L'expérience a prouvé que le principe reste entier; la forme seule varie. La science apprend que cette dernière doit être soigneusement appropriée aux exigences des temps et des lieux, La forme anglaise, par trop exagérée, n'est plus assez complétement dans nos convenances pour que nous ne songions pas à la remplacer. Celle que nous avions donnée à l'anglo-arabe rentre bien mieux dans les besoins de l'époque actuelle. On sera forcé d'y revenir. Sans la domination désastreuse du Jockey-Club, la France posséderait, à l'heure où nous écrivons, une famille de che-

vaux de pur sang, forte et nombreuse, très-supérieure par la forme à la race anglaise qu'il détruit de fond en comble, et nous trouverions chez nous ces reproducteurs d'élite, ces étalons de tête qui font la prospérité chevaline d'un pays. Ceux qui nous conviennent ne sont plus nulle part, ni en Angleterre ni ailleurs; nul ne songe même à les produire, et nous sommes à la veille d'une grande pauvreté quand nous devrions déjà connaître la richesse. Telle aura été sur la France chevaline l'action d'une société trop fameuse, l'influence de quelques joueurs effrénés à qui l'on a malencontreusement donné tout pouvoir. Ils en ont usé pour le faire détester.

Cependant, avant de quitter ce sujet, insistons bien sur l'utilité, sur la nécessité des types supérieurs. On ne les produit pas pour eux-mêmes; les soins donnés à leur éducation n'ont pas d'autre but que l'appropriation la plus complète des différentes races d'une espèce à leur mode d'utilisation, au genre d'aptitude que réclament les diverses exigences du temps. A ce point de vue, nous le répétons, il en est du pur sang comme de ces essences qui contiennent, sous une grande concentration, des propriétés diffusibles, si l'on veut bien nous passer le mot, lesquelles se répandent, se propagent et se communiquent, lesquelles s'appliquent à mille objets, remplissent mille besoins, et dont la vertu reste encore appréciable, quoique très-atténuée, après une longue imprégnation. Par elles-mêmes les essences sont trop fortes et trop actives; on les *étend,* on les affaiblit afin d'en rendre l'emploi agréable, possible même. Ainsi du cheval de pur sang, qui ne saurait être admis avec avantage à tous les services. Parmi ceux-ci, en effet, il en est qui ne demandent qu'une petite dose de sang pur; d'autres, au contraire, ne sont bien remplis qu'autant qu'il augmente par son abondance proportionnelle la force de tension de tous les ressorts qui jouent et fonctionnent dans la machine animale.

LES TYPES SECONDAIRES.

En s'éloignant de la mère-patrie, le cheval s'est trouvé bientôt sous la toute-puissante influence d'agents nouveaux et de

conditions très-diverses, beaucoup moins favorables à sa nature, à la conservation de ses facultés. De là des modifications qui n'ont pas seulement porté sur la taille, sur le volume ou sur la configuration du corps, mais sur les principes intérieurs, sur l'énergie native, sur la vitalité qui n'est pas restée la même. Quand les modifications n'ont été que légères, les nouvelles tribus, bien que déchues, ont pourtant conservé assez d'affinité avec le cheval-père; dans ce cas, le contact de celui-ci les relevait promptement, et ce mode a suffi longtemps à les maintenir au premier rang au-dessous de lui. C'est encore la condition de toutes les familles orientales et de toutes les races sveltes des régions méridionales ou des contrées montagneuses. Mais lorsque ces modifications ont été profondes, toute affinité a disparu, et les races nouvelles ont pris des caractères très-dissemblables de ceux du type supérieur de l'espèce. La différence est grande, en effet, entre le cheval de pur sang et l'animal dégénéré qui en est l'antipode.

Laissant en dehors toute description poétique, voyons seulement ce qui, dans l'un et l'autre, est apparent ou tangible.

Chez le cheval de pur sang, l'os est compacte, d'un grain fin et serré, lourd comme l'ivoire; la chair est de marbre pour la fermeté, les contractions musculaires sont vives, énergiques; les tendons élastiques comme l'acier, résistants, volumineux, nets; les attaches sont puissantes; tous les viscères se montrent dans un rapport harmonique, amples et fermes dans leur activité en raison du rôle particulier à chacun; il en est de même de toutes les membranes qui les enveloppent, de tous les canaux qui les pénètrent ou qui s'en échappent. On observe encore: — un grand développement du cerveau, source de l'intelligence, de la force morale, des plus brillantes qualités; — la perfection des sens dont les instruments ne sauraient alors être ni grossiers ni imparfaits; — la richesse du tempérament sanguin allié à des nuances heureusement combinées de quelques-uns des avantages inhérents aux prédominances nerveuse et musculaire; — la hardiesse de la pose; — l'assurance, la vivacité, la fierté du regard; — la finesse de l'enveloppe extérieure et le soyeux des longs crins qui tombent de

l'encolure ou garnissent le fouet; — une sensibilité exquise; — l'harmonie des formes et de la structure générale qui, dans l'ensemble, résulte nécessairement des perfections de détail; — et enfin, pour tout résumer en un mot, la plénitude de la vie observée sur l'un des chefs-d'œuvre de la création.

Chez l'animal abâtardi, les caractères sont tout autres. Le voilà : on le reconnaît à l'air humble et triste, morne, hébété, stupide; son œil est éteint; ses formes sont grossières, disjointes, empâtées, disgracieuses; sa démarche est lente et traînée; sa pose, apathique et négligée, sue la mollesse par tous les pores. A l'intérieur, cette machine est tout aussi défectueuse : il y a peu de vitalité dans les organes et beaucoup d'indolence dans les fonctions; prédominance de l'élément aqueux dans le sang et abondance de lymphe dans toute l'économie; une graisse jaune et mollasse, véritable rouille animale, boursoufle les tissus, engorge les canaux, obstrue toutes les voies, embarrasse les mouvements et dégrade le moral autant que le physique est relâché. Il n'y a plus ni force, ni volonté, ni puissance : c'est encore la vie pourtant, mais la vie sans chaleur.

Au point de vue de la reproduction, il est aisé de comprendre que l'influence de ces deux êtres opposés sera bien différente. L'un est riche et donnera beaucoup, sinon tout ce qu'il possède; l'autre est pauvre et ne saurait transmettre que sa misère. Avec le premier on peut élever des générations vers un niveau satisfaisant; avec le second, si la dégénération n'augmente pas, c'est qu'elle aura atteint son plus bas période,

L'origine, la race, le sang, constituent bien l'un des principes les plus essentiels de la valeur du cheval. Tous les services, tous les emplois n'en réclament pas, chez le moteur, le même degré, la même dose; mais toutes les aptitudes en réclament une certaine proportion que l'expérience apprend bientôt à déterminer. Le point délicat, pour la pratique, est de rester dans les limites rationnelles à chaque sorte, de trouver le point précis au delà et en deçà duquel l'utilité serait amoindrie. Dans ce fait est toute la science de la production du cheval au-dessous du pur sang. « En introduisant, disent les Anglais, une proportion convenable de celui-ci par

le moyen des croisements et du métissage, nous sommes parvenus à rendre nos chevaux de chasse, nos chevaux de promenade et de guerre, nos chevaux de voiture et même nos chevaux de trait, plus forts, plus actifs, plus légers et plus propres à endurer la fatigue qu'ils ne l'étaient avant l'emploi raisonné du cheval de pur sang à leur reproduction. »

« A force de temps et de persévérance, dit-on en Autriche, nous sommes parvenus à naturaliser, à stabiliser la race arabe, admirable type avec lequel nous avons créé, par d'utiles croisements, toutes les espèces de chevaux nécessaires au pays et à l'armée. Ces espèces se montrent distinguées, nobles, riches en sang pur; elles sont de toutes les tailles et propres à tous les services. »

Le demi-sang est le type de ces diverses créations. Nous avons à déterminer comment on l'obtient, et quel est son genre d'utilité. Cette double question n'a pas été beaucoup moins embrouillée que celle du pur sang, mais nous croyons avoir aidé déjà à la sortir de l'état de confusion où elle est restée pendant si longtemps.

Les chevaux de demi-sang naissent et se développent à la faveur du *métissage* et non, comme on l'a dit souvent, à l'aide du *croisement*. Ils résultent du mélange rationnel du sang, à doses variables, de deux ou plusieurs races distinctes, plus ou moins éloignées par leurs principaux caractères et par leurs aptitudes. En l'espèce, le cheval de pur sang offre généralement l'un des éléments de la création projetée; l'autre est pris au sein d'une race quelconque. De là toutes sortes de chevaux de demi-sang dont on ne donne l'idée en les qualifiant d'une manière exacte, qu'en les appelant par leur véritable nom. Il est évident, par exemple, qu'un cheval de demi-sang anglo-normand n'aura rien de commun avec un cheval anglo-navarrin, et celui-ci avec un produit anglo-poitevin ou anglo-boulonnais, etc.

Ce qu'on se propose le plus ordinairement en alliant un étalon pur à des poulinières plus ou moins éloignées du sang, c'est d'obtenir des produits en qui l'énergie et toutes les qualités morales du père se retrouvent en certaine proportion mesurée de façon à ne nuire en rien aux qualités d'un autre

ordre propres à la souche maternelle. Dans ce cas, on demande au premier le sang, c'est-à-dire quelque chose de son activité vitale, et l'on s'efforce de répéter le gros, l'étoffe, l'ampleur des formes de la mère. On arrive de la sorte à des résultats individuels plus ou moins réussis et complets. Les Anglais excellent particulièrement dans ce genre de création à tous les degrés de l'échelle; ils la pratiquent avec un grand art, avec un tact que n'ont pas encore égalé les éleveurs des autres contrées. Étant donnée une *poulinière quelconque,* ils savent la livrer à l'étalon de sang, presque toujours de pur sang, qui lui conviendra le mieux pour réaliser un produit déterminé. En France, nous n'avons pas cette science précise de l'accouplement, ce savoir exact qui mène presque à coup sûr, et du premier jet, au résultat cherché. Nous procédons différemment, nous procédons ainsi, par exemple : étant donnée une *population quelconque,* nous la mêlons, par les mâles, à une race supérieure, et nous en tirons des produits quelconques. On sent la différence. Les Anglais agissent isolément, sciemment, avec beaucoup d'habileté : chez nous on travaille en masse avec moins d'entente. Là-bas on fait des individus; ici on s'essaye à la création de familles plus ou moins nombreuses. Les succès individuels sont plus multipliés chez nos voisins; l'amélioration devient plus générale parmi nous. Dans un temps donné, nous devons posséder des familles précieuses, hautes en valeur, tandis que nos maîtres ès science chevaline auront à recommencer toujours, en fait de demi-sang, l'œuvre de Pénélope. Nous appliquons à la création des races moyennes une certaine suite et quelque persévérance : en dehors de la race pure, les Anglais n'appliquent leur expérience et leur entente du cheval qu'à l'élève isolé d'animaux de service capables. Nous ne faisons pas encore ceux-ci aussi bien ni aussi bons pour la plupart, mais nous avons complétement réussi, dans nos contrées privilégiées, à former et à confirmer une race de demi-sang supérieure à toute autre, car elle est devenue une riche pépinière dans laquelle on trouve en nombre des étalons aptes à produire à leur tour des sous-races d'un mérite assez élevé. Le cheval de demi-sang obtenu à la manière des Anglais n'est jamais

confirmé dans son origine parce qu'il n'a pas d'ancêtres : notre race anglo-normande, par exemple, est bien assise, parce que, depuis trois quarts de siècle, on ne cesse de verser rationnellement et goutte à goutte le même sang dans ses veines, parce que, durant ce long espace, aucun élément hétérogène n'est venu détruire une force de cohésion qui a été toujours croissant. Or c'est cette force qui crée et fixe la faculté de transmettre le mérite des ascendants aux produits; c'est cette force qui donne et assure l'autorité héréditaire; c'est par elle qu'on explique physiologiquement et pratiquement la supériorité de l'étalon anglo-normand, entre autres, sur cette foule de reproducteurs de demi-sang qui viennent d'ici ou de là, d'un peu partout. Son origine, déjà ancienne, le rattache fortement à la puissance propre au pur sang; *il race :* les autres, nés d'hier, ne représentent que des individualités et n'ont qu'un faible pouvoir sur leur descendance ; *ils ne racent point.* Dans l'expression de ce fait est toute la différence.

C'est une œuvre laborieuse et complexe que de former et de fixer une race de demi-sang. Les travaux d'un seul n'y suffiraient pas; le grand nombre est nécessaire à raison du type qu'elle exige et des sacrifices qu'elle impose. En Angleterre, où la production du cheval de demi-sang n'est pas systématisée de façon à constituer race, on appelle simplement demi-sang ou trois quarts de sang les produits issus d'un premier ou d'un second accouplement opéré entre une poulinière indigène ou sa fille et un étalon de pur sang. Rarement on va au delà. Plus souvent on revient sur ses pas en s'éloignant du sang par un retour à l'étalon de la race maternelle, afin de n'avoir dans le nouveau produit qu'une proportion moindre des caractères et des qualités du cheval pur, afin de s'en tenir au quart-sang. Beaucoup d'individualités même ne sont pas aussi avancées, restent en deçà et n'ont, pour ainsi parler, qu'une goutte de sang. Voilà ce que ne savent pas assez faire nos producteurs de chevaux. Les éleveurs anglais, nous parlons des plus habiles, se livrent sciemment à ces combinaisons; les nôtres ne savent pas préparer ou ne veulent pas attendre un résultat aussi éloigné; ils attendent tout d'un seul accouplement et demandent à l'étalon, en dehors de la femelle

qu'ils lui donnent, le produit désiré et rêvé. Il faut le répéter, car le fait est capital : nos voisins cherchent persévéramment et finissent par réaliser l'animal dont ils ont besoin ; les Français ne l'obtenant pas immédiat, de premier jet, changent sans cesse l'étalon et portent dans leurs productions, toujours différentes, une perturbation nouvelle qui conduit à l'encontre du point cherché et n'aboutit qu'à la confusion. De là est venue la nécessité de façonner pour nos éleveurs des races spéciales de demi-sang, presque inutiles à l'Angleterre, mais indispensables à la France, des races assez confirmées, en dépit de l'hétérogénéité de leur point de départ, pour que leurs sujets d'élite puissent offrir, tout confectionnés et fortifiés dans le père, le genre de mérite et la conformation à répéter entiers et d'un seul coup chez les produits.

Ç'a été une science nouvelle. On a beaucoup tâtonné avant d'en découvrir les principes et de faire découler de ceux-ci une saine pratique. Mais l'expérience a bientôt aidé à sortir de l'obscurité, et l'on peut se livrer aujourd'hui à la création d'une race de demi-sang avec la certitude de l'obtenir haute en valeur. C'est une affaire de temps et d'expérimentation : on ne saurait déterminer, *à priori*, le nombre de générations qu'il faudra faire succéder l'une à l'autre pour fixer dans la nouvelle tige la dose proportionnelle des éléments dont elle doit rester définitivement composée. Dès qu'on a pu dégager cette inconnue, il n'y a plus aucune difficulté, car la race a acquis le trait propre à son indépendance — l'hérédité, c'est-à-dire la faculté de se reproduire sous l'influence des causes qui lui ont donné naissance et font qu'elle est par elle-même.

Au début, cependant, tout est vague, indéterminé. On ne sait pas bien quels obstacles vont surgir ; le but ne s'entrevoit qu'à travers bien des efforts et au bout de longues années. Les premières générations n'ont pas de noms ; elles donnent seulement des *métis* plus ou moins informes, décousus et peu encourageants. C'est le plus souvent la confusion et le désordre apportés dans la vie calme et régulière des deux races mêlées. Viennent d'autres produits néanmoins, et les choses se modifient ; la régularisation se fait. Les liqueurs les plus délicates,

les vins les plus exquis, ne sont pas toujours d'une limpidité parfaite. Que faut-il à l'eau trouble et bourbeuse pour devenir transparente et pure? Du repos et du temps. Laissez aux producteurs de la race nouvelle le temps d'opérer, en proportions convenables, le mélange des origines, du sang, des formes, des qualités, de la vie tout entière, et vous apercevrez bientôt l'ordre et la régularité là où vous n'aviez vu tout d'abord que matière à regrets, que sujet de plaintes.

Voyons donc comment il faut procéder pour obtenir le produit intermédiaire auquel on donne la qualification de demi-sang, sitôt que les caractères cherchés, que l'aptitude désirée ont pris dans l'organisation la fixité qui permet de les reproduire.

En théorie, on établit le fait héréditaire de la manière suivante :

Le croît qui résulte de l'alliance du mâle et de la femelle représente toujours, comme caractère fondamental, la moitié du père et la moitié de la mère.

Soit donc un étalon de pur sang = 1, marié à une poulinière bien choisie, forte, mais de race commune = 0, il naîtra un produit moyen, une individualité enfin = 0,50 ou demi-sang.

Ce premier métis, quant aux formes extérieures, ressemblera plus ou moins à l'un ou à l'autre de ses auteurs, selon que le père ou la mère aura exercé dans l'acte générateur une action tout individuelle, mais plus ou moins marquée. Il aura plus de gros et de commun, il sera plus lourd s'il rappelle la souche maternelle ; il se montrera grêle et mince, il aura plus de distinction si l'influence du père a été trop vive et trop prompte.

Dans ce dernier cas, le produit mâle devrait être complétement écarté de la reproduction; son alliance ne serait utile ni avec une autre jument indigène, ni avec une famille issue d'un mariage semblable.

La pouliche, au contraire, devrait servir à un second accouplement, mais il ne faudrait pas la livrer à un étalon de pur sang. Elle devrait être alliée, soit à un étalon bien doué de la race de la mère, soit à un mâle issu comme elle du métissage et dont le degré du sang pourrait varier suivant qu'il

se montrerait sous une forme plus corpulente et plus régulière. Ce pourrait donc être ou un quart de sang, ou un demi-sang, ou un trois quarts de sang. Ce nouveau mariage entre métis ajouterait à la dose de sang déjà acquise, tout en favorisant le développement physique, tout en poussant au gros des systèmes osseux et tendineux, au volume des masses charnues, toutes qualités essentielles et de premier ordre chez des chevaux de service. Dans les cas où cette pouliche rappellerait trop complétement la mère par le commun et l'arrangement des formes, il y aurait convenance à la donner à un étalon de trois quarts de sang, et à faire venir après celui-ci un reproducteur demi-sang seulement, bien choisi et capable à tous égards. On s'attarderait trop si l'on revenait à un mâle de la race indigène; mais on brusquerait trop, selon toute apparence, en revenant immédiatement à un étalon de pur sang.

Voilà le système. On le comprendra mieux, peut-être, si nous le traduisons en chiffres pour les diverses hypothèses qui précèdent, en ne nous occupant d'abord que des productions femelles.

Opérant, comme nous venons de le dire, sur une poulinière née d'une première alliance avec le pur sang = 0,50 ou $\frac{1}{2}$ sang, on obtiendra :

Avec l'étalon indigène, un produit. . . . = 0,25 ;
Avec un étalon de $\frac{1}{4}$ sang, un produit. . . = 0,375 ;
Avec un étalon de $\frac{1}{2}$ sang, un produit. . . = 0,50 ;
Avec un étalon de $\frac{3}{4}$ sang, un produit. . . = 0,625.

Devenant à son tour producteur, chacun de ces métis, supposé mâle, donnerait par son alliance avec des femelles sorties de générations parallèles des résultats plus imprégnés de sang ou des caractères de la race du père et non moins étoffés ou corpulents que les animaux de la ligne maternelle; il assurerait, à la longue et par une gradation convenablement ménagée, le mélange intime, la combinaison la plus heureuse des éléments qu'on s'était promis d'amalgamer, savoir : le principe supérieur du sang, source de la force, de la noblesse, de l'activité vitale, — puis l'ampleur des formes, la taille et le gros qui résultent de la conformation de la mère et dont il

faut chercher la cause dans les influences du climat, dans la fécondité du sol et dans les forces de l'alimentation. En allant de l'une à l'autre, suivant qu'on trouverait avantage à faire dominer celui-ci ou celui-là, à revenir au principe du sang pour le fortifier, ou bien à l'addition de la matière pour empêcher que l'autre soit en excès, on graviterait toujours autour d'un point qui ne s'éloignerait pas beaucoup du terme moyen, du demi-sang, quand il s'agirait d'obtenir des chevaux d'attelage élégants, vites et forts; on irait moins loin dans le sang pour la production de moteurs dont l'emploi réclamerait plus de masse que de légèreté, plus de commun et de force musculaire que de distinction et de rapidité, on resterait alors vers le quart de sang. Mais on avancerait davantage lorsqu'on voudrait, chez les métis, plus de grâce et d'énergie, plus de force et moins de corpulence, quand on travaillerait en vue d'une race plus apte au service de la selle qu'aux exigences du trait rapide, et l'on pousserait jusqu'aux trois quarts de sang, qu'il ne faudrait pas beaucoup dépasser. En avant de ce terme, en effet, on arrive trop près du sang, et l'on s'expose à en avoir les inconvénients sans les avantages. C'est à ce mauvais résultat que mène le croisement, c'est par le métissage qu'on l'évite.

Ainsi réduite à sa plus simple explication, à sa formule la plus intelligible, la théorie de la formation des races moyennes ne présente plus aucune difficulté, aucune obscurité, voulions-nous dire, et la pratique, éclairée dans ses actes, sait où elle tend et où elle va.

Les influences en jeu dans une opération semblable sont de deux sortes. Les unes, importées par le cheval de pur sang, n'ont d'empire qu'autant que l'individu est libre de toute souffrance résultant de l'acclimatation; les autres, locales et profondément enracinées, offrent une résistance d'autant plus prolongée que la race indigène est mieux établie, que ses caractères, ses qualités, ses défauts, datent de plus loin, ont été plus anciennement reproduits sous l'action renouvelée des habitudes générales. C'est là qu'est la grande difficulté. L'opposition réciproque des forces originelles, s'ajoutant à celle qui vient des agents physiques, fait obstacle et nuit à la trans-

mission des qualités morales, arrête ou entrave la régularisation des formes extérieures. La lutte est donc moins vive et plus ou moins durable entre les hérédités divergentes auxquelles seul le nombre des générations peut donner un point d'appui et la certitude nécessaire.

Le mode de métissage dont nous venons d'indiquer le mécanisme, qu'on nous permette l'expression, est toutefois le plus simple qui puisse être pratiqué. Il ne prend à partie que deux races, une étrangère et une indigène. Il peut arriver même que la première, précédemment importée, soit déjà acclimatée au milieu dans lequel l'autre a puisé l'indigénat: en ce cas le succès est moins lent, plus facile à obtenir que si la race étrangère n'avait encore aucun lien, aucun rapport avec la localité. Les influences extérieures ont alors une très-grande force, elles sont une puissance, un obstacle sérieux. Leur action obscure, insaisissable, mais profonde, s'appesantit particulièrement sur la première génération; elle en contrarie toutes les tendances individuelles à l'union intime, à l'affinité réciproque; mais, après quelques variations entre les points extrêmes qui se disputent le résultat, après quelques oscillations incessamment combattues par le créateur de la nouvelle famille, l'influence héréditaire se fortifie dans le sens du moyen terme, efface les différences, rapproche et confond toutes les nuances; elle triomphe alors, et l'uniformité se montre en des produits qui pourront bientôt se répéter semblables à eux-mêmes. A ce degré la race est faite.

Dans le cas où l'on s'arrête au quart de sang il ne saurait y avoir de race, mais seulement des individualités. Le métissage doit être constamment renouvelé. Ce mode nécessite la conservation de la race indigène avec tous ses avantages propres, car c'est elle qui devra toujours fournir les matrices. A peu près inusité en France, ce moyen de production a pourtant son utilité. Nous en trouvons l'application généralisée en Angleterre, ainsi que le constate le passage suivant, tiré de *the Horse :*

« Le grand défaut du cheval de camion de la grande espèce, c'est sa lenteur. Ce défaut est tellement dans le sang que tous les efforts du producteur ne parviennent pas à le dé-

raciner. Cependant on peut y porter remède. Qu'une jument de cette race, aussi parfaite qu'on pourra la trouver, soit livrée au cheval de pur sang le plus fort, le plus compacte et le plus grand possible; si le produit de l'accouplement est une pouliche, revenez, pour celle-ci, à l'étalon de trait de la race de la mère, et choisissez-le bon; le poulain qui en résultera sera précisément le cheval convenable *pour faire souche.* »

Les trois derniers mots seuls sont très-hasardés. Il fallait dire : le poulain qui en résultera sera précisément le moteur désiré. Nous examinerons un peu plus bas la question d'hérédité que soulèvent les trois derniers mots de la phrase anglaise.

La formation des races de demi-sang peut exiger un métissage plus compliqué. Il en est des exemples en France. Telle la race bigourdane actuelle, qui sort du mélange du sang arabe, du sang anglais et de l'ancienne race navarrine dont les produits interviennent fréquemment aussi comme pères. Cette métisation s'effectue donc entre animaux de races très-différentes, et ses produits sont alliés tantôt entre eux, d'autres fois avec l'une ou l'autre des races étrangères. Elle donne par conséquent des sujets de sang mêlé qui s'établissent sur le sol avec assez de certitude pour constituer une race nouvelle, supérieure à celle dont elle a pris la place. Dans cette multitude d'alliances, la confusion et le débordement seraient faciles. On les prévient en procédant avec méthode, en raisonnant et le choix des races et la conformation des sujets à unir à tel ou tel degré du métissage. La question du sang est nécessairement résolue par avance, mais elle donne d'utiles indications par l'effet différent que produit, par exemple, dans l'acte générateur, le sang arabe ou le sang anglais. En dehors de cette influence avec laquelle il faut savoir compter, il n'y a plus que l'action combinée de nourritures variées, abondantes et aussi substantielles que possible. On sent tout de suite que l'on est placé sur un terrain pauvre, dans un milieu où les agents physiques sont peu favorables au développement des masses musculaires, où le climat, réagissant sur le sol, ne donne à ses produits immédiats ni l'abondance ni la richesse des sucs alimentaires. On voit qu'il faut aider à la nature et opposer à sa force de concentration une force d'expansion dont les éléments

commencée pour arriver au but, la Normandie et les Pyrénées, sont à peine en marche depuis vingt ans. Or quatre à cinq générations ne suffisent pas à pareille œuvre. Toutefois la création de ces deux races a déjà donné de tels résultats que, si elle n'est pas détournée de sa voie, elle atteindra bientôt désormais l'élévation à laquelle se montre la fixité.

Et ceci n'est point un mot en l'air, une prescience, une idée vague et toute spéculative, car des faits déjà très-nombreux, très-patents, nous autorisent à écrire ainsi que nous venons de le faire. Effectivement, les produits de ces deux races en formation, supérieurs de beaucoup à ceux du reste de la population chevaline du pays, se sont montrés aptes à reporter sur celle-ci une partie des améliorations qui les placent au premier rang, aptes aussi à donner des sous-races.

Donc, après la longue imprégnation du principe sous l'influence duquel elle s'est développée, une race de demi-sang, cela nous paraît hors de doute, est apte à se reproduire par elle-même, à créer des sous-races, et, *à fortiori,* propre à améliorer au-dessous d'elle. Là est la raison d'être, là est l'utilité pratique des créations intermédiaires, là sont leur importance et leur valeur. S'il en était autrement, on devrait se borner à imiter les éleveurs de chevaux en Angleterre, et produire seulement des individualités. En poussant les faits au delà, nous aurons rendu à la science un réel service et facilité l'application de moyens pratiques usuels dont la bonne entente et le développement contribuent pour une large part à l'accroissement de la fortune publique.

Tout cela, du reste, n'a rien d'insolite et qui puisse surprendre. Pour tous les animaux domestiques, moins le cheval, les Anglais ont fait ainsi que nous avons tenté en faveur de ce dernier, en oubliant tous les autres; et il est assurément très-digne de remarque que nous ayons précisément opéré, à l'égard de l'espèce chevaline, comme nos voisins ont opéré à l'égard du bœuf, du mouton, du porc, des animaux de basse-cour, tandis qu'ils procédaient autrement en ce qui concerne le cheval, dont ils ont néanmoins spécialisé les aptitudes avec une rare perfection, dans des individualités isolées, sans caractère et sans pouvoir héréditaires. Leurs races de bé-

tail perfectionnées se reproduisent *in and in,* c'est-à-dire par elles-mêmes et sans déchoir; leurs chevaux de demi-sang ne se rencontrent nulle part à l'état de variété constante et homogène, susceptible de se reproduire en dedans, à l'état de race capable de former au-dessous d'elle d'autres variétés utiles.

D'où vient cette étrange anomalie? Étrange, en effet, car au point de vue scientifique rien ne la justifie. C'est en vain qu'on a essayé d'ériger ce fait en doctrine et qu'on a soutenu cette énormité, par exemple : Les races de demi-sang, toutes sorties de la métisation, ne sauraient se soutenir par elles-mêmes; c'est folie de le tenter : les métissages et les croisements donnent des individus, créent des produits utiles, ils ne fondent pas de races nouvelles.

Les preuves abondent de toutes parts contre cette hérésie. Qu'est-ce donc que les races bovines et ovines les plus récemment perfectionnées au delà du détroit? Des races métissées, qui se répètent très-fidèlement aujourd'hui? Que sont encore ces nombreuses variétés de l'espèce porcine qui nous viennent d'Angleterre, parce que nous n'avons pas essayé de les obtenir nous-mêmes? Et nos charmoises? et nos disley-mauchamp-merinos? Toujours des métis qui se reproduisent exactement et qui vont portant, autour d'eux comme au loin, les perfectionnements qui les distinguent, le genre d'aptitudes qui leur est propre.

Nous venons de dégager un principe : le métissage crée des races.

Un mot à présent sur les deux familles demi-sang qui ont été formées en France en vue de l'amélioration plus rapide et plus certaine du reste de notre population chevaline.

A. *Le demi-sang anglo-normand.*

L'ancienne Normandie a possédé deux races de chevaux très-distinctes et fort renommées en leur temps, celle du Merlerault et celle du Cotentin : l'une propre à l'attelage, l'autre plus particulièrement appropriée à l'usage de la selle. Telles sont les racines de la race actuelle de demi-sang anglo-normand; elles en ont donné la tige. Le second élément, le pur

sang, lui est venu d'Angleterre ; d'abord à l'état de métis plus ou moins éloigné du sang, et plus tard sous la forme plus ou moins heureuse et parfaite du cheval de pur sang ou du cheval de course. A une époque plus rapprochée, les générateurs se sont trouvés parmi les étalons de pur sang nés et élevés au Pin et parmi les produits mêmes de la nouvelle race.

Dans les commencements, cela n'est plus précisément d'hier, car nous nous reportons à près d'un siècle en arrière, on est allé chercher de l'autre côté de la Manche quelques gros reproducteurs parmi les *Mongrel breed* ou race mâtinée. Ceux-ci n'étaient que des métis au premier degré, amples et corpulents, mais sans pouvoir héréditaire. Ils ne firent aucun bien. Cependant ils encouragèrent à se rapprocher davantage de l'élément de régénération, du pur sang. Les destinées chevalines de la France étaient alors aux mains d'un homme très-compétent, aux mains du prince de Lambesc, grand écuyer de Louis XVI. Il envoya en Angleterre avec mission de choisir des reproducteurs de demi-sang, *half blood*. C'est alors que furent importés au haras du Pin ces vingt-quatre étalons parmi lesquels plusieurs ont assez marqué pour que les noms soient restés longtemps dans la mémoire des éleveurs. On s'est souvenu, en effet, des *Glorieux*, des *Badin*, des *Lancastre*, des *Warwick*, des *Sommerset*, ainsi que du *Docteur*. Mais ce dernier, dont la lignée a été mauvaise et rétrograde (à cause seulement de sa basse extraction, car il était d'ailleurs admirablement doué sous le rapport physique, car il était à tous égards un très-beau garçon de cheval), ce dernier ne mit que mieux en relief le principe d'une bonne origine, la nécessité d'étudier dans les fils le mérite des ascendants. A cette époque fut gagnée sans conteste cette cause, abandonnée plus tard, de la supériorité du sang dans l'acte générateur. Les éleveurs lui rendirent hommage en recherchant parmi tous ces étalons les mieux racés, ceux en qui l'introduction du pur sang, à dose plus ou moins forte et ménagée, était plus ancienne et remontait plus haut dans le passé.

Il était nécessaire de rappeler cette phase de la production normande, trop longtemps oubliée. Les étalons de demi-sang, ramenés d'Angleterre par les soins du grand écuyer de

Louis XVI, doivent être considérés comme les grands-grands-pères de la race actuelle. Ils en ont jeté les premiers fondements. Ce sont leurs filles et leurs petites-filles qui, mariées à d'autres reproducteurs du même ordre, ont ravivé cette souche, prête à s'éteindre, quand, après une longue et très-regrettable lacune, on est revenu au sang anglais.

Nous passerons rapidement sur les années de misère et d'abandon qui vont suivre, afin de ne pas nous attarder au milieu des *impedimenta* d'une lamentable histoire.

La suppression des haras en 1790 n'a pas été plus favorable à la Normandie qu'aux autres contrées hippiques de la France. L'émancipation de l'industrie privée avait conduit par le chemin le plus court et le plus direct à la ruine complète des bons éléments de toute bonne production. En quelques années, il n'y eut plus ni étalons ni poulinières capables. La population en massse ne s'en porta pas mieux; loin de là, elle se trouva si mal du nouveau régime auquel on l'avait soumise qu'il y eut nécessité de revenir à une organisation régulière. Malheureusement, l'Angleterre nous resta fermée pendant toute la durée du premier Empire. A défaut d'étalons anglais, bien racés, on employa des reproducteurs de toutes provenances, puisés au hasard dans toutes les races indistinctement. Ceux-ci n'avaient guère, pour la plupart, qu'un mérite personnel plus apparent que réel; beaucoup avaient été importés du Nord et n'apportaient qu'un principe affaibli, que des facultés morales très-amoindries, des germes d'appauvrissement qui ne tardèrent pas à dominer, comme il arrive toujours quand l'énergie fait défaut. Les circonstances extérieures, les influences locales n'étaient pas ici de nature à relever la vitalité éteinte; elles poussent en sens contraire, et c'est là précisément qu'est leur force quand on sait les utiliser. Ce sont elles, en effet, qui développent les formes trop concentrées, elles qui les grandissent et les étoffent; mais en l'étendant, en le délayant, elles ôtent au principe même de la vitalité une partie de sa résistance. Or, lorsque cette dernière a été progressivement affaiblie, usée par le climat et tout ce qui est en sa dépendance, il ne reste plus qu'une nature inerte, molle, sans chaleur ni puissance, car alors la dégénération a atteint toutes les sources

de la vie, profondément altéré ce qui la rend énergique, active, durable, ce qui donne à une race autorité sur les autres.

Telle était la production des chevaux en Normandie, à la fin de l'Empire.

Sous la Restauration on est revenu au sang anglais. Quelques étalons de tête, marquant utilement leur passage, ont ramené toutes les idées de saine reproduction au principe fondamental du pur sang. On l'a proclamé efficace, seul puissant à combattre l'infériorité, à repousser l'avilissement. On était en pleine vérité. Cependant, hâtons-nous de le dire, tout n'est pas dans l'adoption d'un principe: il y a aussi l'application ou, plus trivialement, la manière de s'en servir.

Le pur sang, Dieu merci, on ne le conteste plus, est l'agent essentiel le plus actif de la régénération, de la bonne reproduction, non-seulement dans l'espèce du cheval, mais dans toutes les autres. Il faut compter avec lui comme on compte avec toutes les forces vives, avec tout ce qui a des propriétés énergiques. Il n'est pas comme ces ingrédients inoffensifs dont on dit: S'ils ne font pas de bien, ils ne font pas de mal; classez-le dans une tout autre catégorie et soyez bien affermis dans cette pensée que, employé à contre-sens, appliqué sans discernement, s'il ne réalise pas le bien attendu, l'amélioration cherchée, il produit le mal au contraire, et conduit à toutes sortes de mécomptes. Ceux qui ont appris à l'employer judicieusement ont maîtrisé ses effets et dominé son action; ils en ont tiré avantage et profit; les autres l'ont repoussé avec raison. Toutefois la cause de son insuccès n'est pas en lui, elle est dans une application inopportune ou irréfléchie; elle est dans la forme, non dans le fond.

Mais nous anticipons à tort. Avant de passer outre, disons bien ce qu'était le cheval normand vers 1830, à l'époque où le sang anglais a commencé à être systématiquement versé dans ses veines.

Tout le monde se souvient de ces têtes longues et bêtes, affreusement busquées, qui ornaient encore presque tous les chevaux normands d'il y a seulement vingt-cinq à trente ans. Ce défaut, qui a été d'une si grande nuisance à la production moderne, avait eu sa source dans un singulier caprice de

la mode. Le fait est si étrange que, moins authentiquement constaté, nous n'hésiterions pas à le reléguer au nombre des contes en l'air, parmi ces fausses légendes imaginées dans un moment d'ennui pour l'amusement des plus crédules. Malheureusement il est vrai, et il est bon à rappeler comme un enseignement qui ne doit pas être perdu pour l'avenir.

La mode dans les vêtements, dans les objets d'art, dans tout ce qui est inerte ou ne laisse rien après soi, c'est à merveille, si absurde ou si ridicule qu'on le suppose ou qu'on le veuille; mais la mode qui prend ses sujets dans ce qui a vie et se reproduit à chers deniers, comme le cheval par exemple, c'est chose plus grave et de très-grande conséquence, qu'il ne faut pas adopter à la légère, qui ne doit être acceptée qu'à bon escient, après un examen très-approfondi et sous bénéfice d'inventaire. La mode des têtes busquées a coûté gros à la Normandie, à la France, dont cette province a été, est encore, et sera probablement toujours le principal haras, le centre de production le plus important et le plus précieux.

Quoi qu'il en soit, les producteurs de 1830 avaient reçu de leurs aînés, legs fatal et maudit, la tête busquée, mise en vogue autrefois par la célèbre Dubarry à qui certain ambassadeur avait galamment offert deux chevaux danois à la tête monstrueusement ou magnifiquement arquée. Cette défectuosité s'accompagnait d'un œil petit et morne et de traits hébétés; le tout était surmonté d'oreilles longues et rapprochées, le plus ordinairement mal portées. Rien, mieux que ceci, ne caractérise la rosse; mais cette dernière se trouvait au grand complet dans le cheval normand, car rien ne lui manquait. Ainsi, l'encolure courte, épaisse, commune, était chargée du poids d'un volumineux coussin de graisse, formant, chez les animaux encore jeunes, saillie plus ou moins forte et arrondie sous la crinière; il y avait par là comme la naissance d'une bosse de chameau différemment et non moins désagréablement placée, qui pesait d'autant sur l'avant-main déjà si alourdie par le volume excessif de la tête. Grosses et courtes, les épaules, au lieu de descendre pour abaisser la poitrine, s'élevaient au-dessus de cette région et noyaient le garrot, que la forme et les dimensions de la tête et de l'encolure auraient exigé haut et bien

sorti. Le dos était bas et foulé ; le rein long, mal agencé, peu soutenu, *mou*, comme disent les hommes du métier. La croupe horizontale plaisait, par opposition à la croupe en pupitre, sans avoir physiologiquement sa raison d'être ; la queue n'avait ni ressort ni vigueur et réclamait l'opération qui *anglaisait* le cheval ; les hanches étaient hautes, droites, effacées, mais on les voulait ainsi conformées, contrairement aux lois de la dynamique et bien que l'expérience les montrât constamment faibles dans l'action. Le jarret, cette petite roue de la grande machine, plein et vacillant, souvent déshonoré par des tares, n'agissait que languissamment ; très-défectueuse, la coupe du membre postérieur se dessinait, suivant l'expression reçue, en faucille. Loin de terre, le thorax se relevait brusquement en carène de vaisseau. Les fausses côtes n'avaient pas toujours assez de longueur. Le cœur et le poumon, si essentiels à la plénitude de la vie, les organes de la digestion, le cerveau lui-même, point de départ et centre de toute activité vitale, n'avaient qu'un étroit espace dans leurs cavités respectives et ne fonctionnaient que malaisément, mollement, insuffisamment. Large avant l'introduction du sang danois, l'avant-bras se montrait à présent maigre et pauvre. Le genou, creux sur le devant, donnait au membre une direction arquée en arrière. Les canons étaient minces, les tendons étaient grêles, *faillis;* les articulations, faibles et mal attachées ; les poignets, creux comme les genoux.

Ces détails ne formaient pas un bel ensemble. Ils mettaient l'animal dans une sorte de parenthèse ouverte par l'arc de la tête et fermée par l'arc opposé du membre postérieur. Les régions du dos et du rein, trop longues l'une et l'autre, voussées en contre-bas, contrastaient d'une manière désagréable avec l'élévation de l'encolure et la forme si complétement horizontale de la croupe. Mais ces laideurs, qu'on nous passe ce pluriel, ces difformités avaient leurs pendants dans la vicieuse direction du membre antérieur et dans la ligne inférieure du corps.

En vérité, c'était une horrible bête que le cheval normand ; et longue a été la liste des épithètes honteuses accolées à son nom.

Ce n'est pas tout cependant. La peau était devenue épaisse et les poils grossiers. La lymphe, cet antipode du sang, prédominait dans cette organisation dégénérée ; les extrémités s'infiltraient aisément, la sensibilité était presque nulle et l'intelligence obtuse. Tout cela suait la mollesse : au moral comme au physique, on avait affaire non plus au cheval, mais au cochon.

Le cornage s'était héréditairement fixé dans la race ; la pousse en atteignait de bonne heure les individus. Toutes les maladies de l'espèce prenaient, dans leur marche, un caractère de désespérante lenteur, comme chez les familles dont le sang est appauvri, dont la vitalité est éteinte...

Tel était donc, vers 1830, notre cheval normand, race usée dans son principe, *no blood*, comme disent les Anglais, race matérielle et veule, loin de sang, ne pouvant plus rien ni pour elle ni pour aucune autre. En effet, là où il n'y a plus de sang, il n'y a plus de qualités. Or, ce qu'on demande au cheval, c'est de valoir quelque chose par son énergie et par sa bonne conformation.

La fig. 63 (p. 78 de l'*Atlas*) représente très-fidèlement la race normande — *no blood* — d'il y a trente ans, et résume admirablement la description qu'on vient de lire. Qu'on examine donc avec attention ce portrait, afin d'en saisir les détails. En grossissant ces derniers, en les grandissant jusqu'aux proportions naturelles, on reconnaîtra à quel degré de scrupuleuse exactitude est parvenu l'artiste. Toutes ces imperfections, en miniature dans un dessin aussi réduit, deviennent des monstruosités quand, par la pensée, on développe chaque région du corps pour rendre à toutes leurs dimensions propres. On jugerait mal un portrait si on ne lui jetait qu'un coup d'œil superficiel ; il faut s'y arrêter et le détailler avec réflexion.

Quelle différence ne trouve-t-on pas avec le suivant (fig. 64, p. 80 de l'*Atlas*), qui représente, à vingt-cinq ans de date, le descendant direct du premier, car c'est toujours la race normande ? Mais quelle transformation s'est opérée en elle ! Jamais, en aucun lieu, plus grand mouvement d'amélioration n'a été signalé et constaté. On le doit à l'intervention ration-

nelle, habilement dosée, du pur sang anglais. Cette opération a ses règles; on ne les a posées qu'en tâtonnant; elles sont bien établies à présent, et ceux-là qui ne savent pas s'y conformer échouent complétement. La théorie de ce métissage n'est pas encore comprise par tout le monde. Les fanatiques du pur sang la repoussent d'une manière absolue; mais la pratique intelligente l'a prise sous son patronage et s'en trouve bien. Les résultats qu'elle donne disent chaque jour ce qu'elle vaut. Ceux qui l'ont adoptée avec connaissance de cause, pour ne plus s'en départir, sont dans une voie profitable; ils le savent, ils le déclarent; ils accusent bien haut les succès qu'ils lui doivent. Nous pourrons revenir en temps utile sur ce sujet intéressant; mais pour le moment il s'agit de tracer le portrait du nouveau produit chevalin de la Normandie, lequel retient à juste titre la qualification de cheval anglo-normand.

Et d'abord il est à la fois beau et bon. Par sa force, par sa corpulence et par sa taille, il donne le moteur propre à tous les services de luxe de l'époque. Moins grand et plus svelte, il fournit un cheval de selle élégant ou un cheval de chasse puissant; plus développé et plus ample, il attelle brillamment le carrosse, le tilbury ou leurs analogues. Ce n'est plus l'affreuse parenthèse que nous avons trouvée dans le passé de la race; mais une conformation régulière qui entre et tient dans son carré. La tête est noble, intelligente; l'encolure a de la grâce dans sa pose et dans sa forme. L'élévation du garrot vient au secours de ces deux parties en leur offrant un point d'appui et brillant et solide. Convenablement tracée, la ligne du dessus est courte dans la variété du merlerault, plus particulièrement propre au service de la selle, plus longue dans les variétés du Cotentin et de la vallée d'Auge, dont l'aptitude pour l'attelage est plus marquée. Le corsage est mieux dessiné et a beaucoup plus d'ampleur que dans l'ancienne race. L'arrière-main ne manque pas de puissance; les membres sont en général assez fournis dans les rayons supérieurs. L'anglo-normand a de la vitalité, du mouvement, une vitesse très-satisfaisante et beaucoup de fond; sa peau est fine et souple, recouverte d'un poil assez fin et assez court pour rappeler et faire sentir l'origine. Aux extrémités, on n'a plus à redouter les infiltra-

tions. Le tissu cellulaire est rare et la lymphe moins abondante. Le cornage et la pousse sont désormais des accidents, des exceptions ; la fluxion périodique des yeux est presque inconnue. Les maladies sont plus aiguës, d'un traitement plus sûr et d'une guérison plus prompte. Il y a de la sensibilité et de la vitalité : la vie est active comme dans toutes les natures bien douées ; il y a moins de prédisposition à la graisse et plus de véritable énergie. Le manteau est très-généralement bai ; cependant on voit quelques chevaux gris ou alezans. Cette dernière robe est une conquête sur les préjugés. Autrefois, en Normandie, on ne faisait aucun cas du meilleur cheval alezan. Il est vrai que ces derniers sont plus fréquemment dépréciés par trop de blanc à la tête et des balzanes un peu haut chaussées. La robe baie est franche, presque toujours d'une teinte vive et riche, rarement déparée par des taches blanches trop étendues.

Est-ce à dire, contrairement au proverbe, que le cheval anglo-normand de 1850 était sans défaut? Non, certes. Il n'avait pas atteint son plus haut point de perfection. Quelques parties, encore inachevées, demandaient à être complétées. Ainsi la poitrine n'était pas assez spacieuse, bien que ses dimensions eussent été déjà notablement accrues; ainsi le rein devait s'élargir davantage, et les hanches, plus accusées qu'autrefois, devaient s'écarter encore : nous aurions voulu aussi plus d'ampleur dans le dessous, où il y avait trop de gracilité, notamment sous le genou, et nous aurions sans cesse fait effort contre la tendance à l'élongation des membres, afin de maintenir l'ensemble dans les conditions d'une conformation régulière et compacte, plus tassée qu'enlevée.

Telles étaient les imperfections à combattre chez les produits de la précieuse famille anglo-normande que la précédente administration des haras traitait avec toutes sortes d'attentions, par ce motif qu'elle joue dans une grande partie de la France le rôle important de race-mère. Par les diverses migrations auxquelles elle est soumise de tous temps, elle reporte à des familles moins élevées sur l'échelle de l'espèce une partie de sa propre valeur ; s'occuper d'elle et la perfectionner, c'est à la fois travailler à l'amélioration des races infé-

rieures qui émanent d'elle ; pousser au progrès et le réaliser en Normandie, c'était l'assurer aussi dans plusieurs autres provinces qui alimentent les besoins du pays ; concentrer sur ce point des moyens d'action sûrs et rapides, c'était généraliser bientôt des résultats considérables ; élever enfin la race normande à la hauteur de ses propres destinées, confirmer sa bonne et solide structure, en faire un type vraiment supérieur, c'était enrichir du même coup les contrées qui puisent en Normandie leurs moyens d'amélioration, leurs éléments de force et d'utilité ; c'était assurer sur une large surface la prospérité d'une industrie chanceuse, pleine de risques, mais dont les produits capables importent essentiellement à la richesse et à la sécurité du pays.

Tout un système de reproduction et d'élève, tout un ensemble de mesures dictées par l'expérience, imposées à la pratique par le succès, étreignaient tous les détails de l'industrie et la conduisaient presque à son insu à ce grand résultat. Le système avait fait ses preuves, et, nous venons de le voir, il portait d'assez bons fruits. On le comprend encore mieux depuis qu'il ne fonctionne plus, et la situation devient très-nette. On la caractérise ainsi : à la place d'une organisation complète, admirablement liée dans toutes ses parties, une fausse doctrine, une dangereuse utopie ; à la place de mesures bien entendues, abandonnement de l'industrie qu'on a malheureusement acculée dans une impasse. A la rigueur, celle-ci pourrait maintenant se passer de boussole, elle est assez expérimentée aujourd'hui pour tenir sa route et arriver heureusement au port ; mais elle a besoin des institutions dont on l'a privée et qui la forçaient à faire suivant les lois éprouvées du progrès.

Aussi, loin de se perfectionner et de se parfaire, la famille anglo-normande, après avoir vécu de sa propre substance pendant les six dernières années, menace de s'affaiblir et de perdre rapidement ses plus précieux avantages. Tel est le fait capital qui s'est révélé au concours régional de l'Orne, en 1858, et dans les grandes réunions du Calvados, de la Manche et de Paris, qui ont suivi la première. Énumérons alors les symptômes déjà très-prononcés qui permettent de porter un diagnostic si peu rassurant pour l'avenir de la race et qui,

à ce titre, éveillent si légitimement l'attention des producteurs et des éleveurs non-seulement en Normandie, mais sur plusieurs points encore de l'empire.

L'anglo-normand d'aujourd'hui est le commencement d'une exagération de système, il n'est plus le résultat d'une combinaison judicieuse. Le croisement trop répété défait très-rapidement l'œuvre d'une métisation opportunément conduite : trop de sang détruit l'équilibre entre les formes et les aptitudes en rapprochant outre mesure le produit de l'un de ses facteurs, trop de sang emporte ce produit vers un ordre de qualités qui le sortent de sa spécialité et lui ôtent partie de son utilité propre.

La troisième figure que nous donnons de la race (fig. 65, p. 82 de l'*Atlas*) la représente très-fidèlement à l'époque actuelle, en 1860. Certes, le portrait est brillant. C'est à tous égards celui d'un charmant animal. Il accuse grâce, noblesse et distinction, mais aussi finesse et gracilité; encore quelques générations et le puissant cheval d'hier paraîtra comme au sortir du laminoir. Ce n'est plus un demi-sang, mais un cheval de sang. La différence est tranchée, la distinction est exacte. En se faisant plus délicates et plus sveltes, toutes les parties du corps deviennent moins résistantes. L'énergie morale, l'ardeur montent; la force physique, la puissance musculaire baissent. L'effet utile qu'on attend du moteur peut être instantanément plus appréciable ou plus complet; à n'en pas douter, il sera moins durable : nous voyons plus d'élégance, mais aussi moins de poids, et tous les défauts de proportion se prononcent. Sans avoir réellement plus de taille, l'animal paraît plus haut, il est *enlevé,* trop d'air lui passe sous le ventre. Cette élongation des membres reconnaît deux causes : les régions qui les composent ont moins d'ampleur; le corps s'est aminci aux dépens des grandes cavités. Et voilà détruits tous les avantages de l'étoffe et de la compacité. Dès lors, toutes les imperfections s'aggravent et le niveau des facultés tombe au-dessous des exigences.

Qu'on regarde avec soin l'anglo-normand de 1852 (fig. 64, p. 80 de l'*Atlas*), et qu'on le compare avec celui-ci, on trouvera de notables différences. Le premier offre le type réussi

du cheval de l'époque actuelle, animal énergique, ouvrier capable, serviteur infatigable et inusable. Il réunit en lui les deux natures de puissances, — physique et morale, — au degré le plus favorable aux divers services qui réclament une certaine vitesse, et il a en suffisance la distinction qu'on recherche dans le cheval de luxe proprement dit. Il est ensemble et fort dans toutes ses parties, de formes accentuées, vigoureusement musclé, ossu et ferme dans ses attaches. Il a du cœur et des jambes, c'est un cheval de fond et d'haleine, plus résistant que nerveux et susceptible; sa structure est à la fois régulière et solide: il est bâti pour les allures allongées; on sent qu'il a les actions libres et rapides; on le juge sainement quand on le trouve apte à tous les services. Tout au moins sa construction le place entre le cheval trop léger des provinces du Midi et le carrossier du Nord, qui ne remplissent ni l'un ni l'autre d'une manière satisfaisante les diverses exigences de ce temps-ci. Plus lourd, une partie de la force musculaire nécessaire à la production du travail eût été détournée au profit du transport du moteur lui-même, sans résultat pour la tâche imposée; plus léger, au contraire, il n'eût pas offert assez de résistance à la fatigue.

Le dernier venu (fig. 65, p. 82 de l'*Atlas*) est tout à fait dans ce cas. Ce qui lui manque saute aux yeux: les os sont trop minces, les muscles ne sont pas assez développés; les articulations sont faibles; tout le système est amoindri; trop délicats sont les traits; trop grande est l'impressionnabilité. Comme cheval de service, il accomplira vaillamment sa tâche de chaque jour; mais trop ardent, peu ménager de ses forces, il s'épuisera promptement, il s'usera vite et précipitera sa ruine.

A le considérer comme père de race, comme améliorateur, ce sera bien autre chose. Sous son insuffisance crouleront les résultats précédemment obtenus, et ce progrès en arrière menace tout à la fois la richesse publique et la fortune privée.

Les ignorants ou, — c'est tout un, — les partisans exclusifs du pur sang anglais, qui rapportent toutes choses aux épreuves excessives, à ce que ceux qui prétendent tenir « *du jockey* » appellent emphatiquement le turf, les ignorants ont traité avec

la superbe qui les caractérise la théorie et la pratique de l'alternance des accouplements. Pour eux, il n'y a qu'un producteur capable, qu'un régénérateur puissant : — l'étalon de pur sang anglais. Ils l'emploient, — que disons-nous donc? — ils le recommandent chaudement, à tort et à travers, partout, toujours, encore et encore. C'est la panacée universelle, c'est l'unique remède à tous les vices et à toutes les imperfections de l'espèce chevaline. Tel quel, le cheval de pur sang anglais est toujours le meilleur et le seul bon. Taré et ruiné, ou réellement supérieur, c'est la même chose. Qu'il soit ample, corsé, net, régulier, bien doué à tous égards, ou grêle, décousu, manqué, défectueux, usé jusqu'à la corde, c'est toujours le pur sang. On ne saurait mieux faire que de l'appliquer à la reproduction, à l'amélioration : bien ignares sont vraiment ceux qui veulent y regarder de plus près, ceux qui conseillent de rejeter ou le médiocre ou le mauvais! Le cheval de pur sang occupe le pas le plus élevé de l'échelle hippique; si inférieur qu'on le suppose, il reste toujours et quand même supérieur à tous les autres.

Telle est la science des habiles des jockey-clubs.

Nous n'en voulons à aucun prix. C'est une théorie fatale et désastreuse, on saura bientôt ce qu'elle coûte au pays. Ne discutons pas ici une question trop spéciale ; mais, fort de l'expérience commune, c'est-à-dire de la science de tous, répétons ces vérités chèrement acquises par les hommes de la pratique : — les tares et défauts héréditaires doivent être considérés et repoussés à l'égal du poison ; — il ne faut user qu'avec ménagement de l'étalon de pur sang, dans la création et le maintien des races de demi-sang, l'un des besoins les plus impérieux de l'époque.

La première proposition va de soi ; elle ne serait un paradoxe que pour les fanatiques inintelligents dont nous parlions un peu plus haut ; passons. Quant à la seconde, voici ce qu'enseignent bien clairement les faits : à trop haute dose, le pur sang amincit trop les races ; il imprime à la vie une activité trop grande et hors de proportion avec le degré de résistance que présentent les tissus ; il rompt l'équilibre, il fait prédominer la force morale sur les facultés physiques, il détruit par con-

séquent l'utilité individuelle. C'est un verre qui éclate, avant d'avoir été convenablement chauffé, au contact d'une chaleur trop brusque; c'est une plante qui se dessèche, sans pouvoir mûrir, sous l'action non ménagée d'un soleil trop ardent.

C'est ainsi que l'emploi non raisonné du pur sang devient une cause malheureusement trop certaine d'affaiblissement du cheval anglo-normand; mais la pratique se débat ici contre d'autres difficultés encore.

Le pur sang n'est qu'un des facteurs de cette précieuse famille équestre; le plus important ou du moins le plus considérable réside certainement en elle-même. Le pur sang se marie aux produits qui sortent de son alliance avec les mères de la population indigène, avec les poulinières précédemment qualifiées normandes. Mais, puisque l'intervention de l'étalon pur ne peut pas être continue, puisqu'il y a lieu, au contraire, d'interrompre souvent son action afin d'en modérer les effets trop rapides, il faut trouver au sein même de la famille des reproducteurs capables de la propager en la soutenant à sa hauteur actuelle, et selon toute probabilité, plus tard, lorsqu'elle aura été définitivement confirmée dans ses caractères et dans ses aptitudes, de la maintenir entière, sans perte ni déchéance, à l'exclusion de tout secours étranger. Ce dernier point n'est pas encore acquis, le temps seul manque à la preuve; laissez-le parmi les cas réservés. Cependant la nécessité d'utiliser les sujets de choix de la nouvelle famille n'est guère mieux démontrée que l'existence de la lumière. En attendant que ceux-ci puissent suffire à l'œuvre, ils aident à l'édifier et la consolident si réellement et si bien que sans leur concours elle ne serait pas. Ils lui fournissent la matière et la reconstituent sans cesse, tandis que les autres la défont en l'affinant toujours. Le pur sang lui ôterait la forme en lui donnant le fond; or la forme est principalement ce qui l'établit et la fonde. La valeur du demi-sang résulte de la juste combinaison des éléments qui le composent; cette combinaison n'est plus ce qu'il importe qu'elle soit quand la proportion des éléments change. La part d'influence dévolue au métis dans une production de ce genre est effective et réelle, d'ailleurs facile à déterminer.

Le métis modère et contient la force d'expansion considérable en soi du pur sang; il rappelle les mères à la structure étoffée, ample, écrasée, sans laquelle rien n'est plus en équilibre dans la machine. Il est le correctif indispensable du pur sang qui pousse toujours à l'élévation de la taille, à la finesse, au grêle, au plat, au mince, et qui y pousse jusqu'à l'impuissance, jusqu'à la destruction des qualités physiques qui donnent leur prix aux autres facultés. Mais le métis n'est rien par lui-même s'il n'est heureusement doué, s'il n'a fait ses preuves, s'il ne s'est pas révélé haut en valeur, digne en tout du rôle qui lui est assigné.

Il ne doit pas seulement être bien né, avoir été soigneusement élevé, montrer toutes les perfections extérieures; il faut encore que l'essai en public, contre des rivaux bien choisis, l'ait placé au premier rang dans sa caste. Il faut qu'il ait fait ses humanités, qu'il ait subi honorablement ses examens, que son mérite bien constaté l'ait signalé et recommandé comme une célébrité parmi les siens.

On ne saurait être moins sévère pour lui qu'il ne faut l'être pour l'étalon de race pure.

Quand il est ainsi fait, quand il a été choisi de la sorte, on peut se fier à l'étalon de demi-sang : c'est un père, c'est un père précieux dans sa race, c'est un reproducteur émérite pour les races inférieures. Il faut entendre, par ce mot, celles qui, moins avancées vers le sang, sont moins recommandables sous le rapport de la conformation et sous le rapport des aptitudes. En les touchant, il en régularise les formes, il en accroît le mérite, il en rehausse la valeur. Bien que repoussée par les théoriciens, cette influence est réelle; bien que niée par ceux-là qui ne font de la science que dans leur cabinet, ce fait est acquis pour la grande pratique, pour celle qui produit et élève le cheval en chair et en os. Nous en avons de frappants exemples en France, où l'étalon anglo-normand a déjà notablement amélioré au-dessous de lui en plusieurs contrées fort arriérées naguère et maintenant en possession d'une population relativement très-supérieure. Ainsi d'ailleurs ont été justifiés les sacrifices que la précédente administration des haras a consentis en faveur de la Normandie, de 1830 à 1852. En effet, ce n'est

pas seulement pour relever de la déchéance la race normande qu'elle s'en est occupée d'une manière aussi suivie pendant plus de vingt ans, en dépit de tous les empêchements qui ont fait obstacle à ses vues : si utile que lui ait apparu cette tâche en soi, elle avait pourtant un motif plus haut que celui de restaurer la race pour elle-même; elle l'a surtout travaillée, remaniée, refaite, en vue des races inférieures auxquelles il fallait donner des éléments de reproduction et de régénération, car ceux-ci n'étaient plus nulle part. C'est une pépinière qu'il s'agissait d'établir au profit d'une très-grande partie de la population du pays.

Nous verrons bientôt, en étudiant les diverses races chevalines de la France, quel parti on a su en tirer, quels résultats on a obtenus de l'emploi, comme reproducteur, de l'étalon de demi-sang anglo-normand.

B. *Le demi-sang anglo-arabe. — La race bigourdane améliorée.*

Le demi-sang anglo-arabe est sorti de l'insuffisance du demi-sang oriental, comme de l'insuffisance du pur sang arabe est né le pur sang anglais; en d'autres termes, la forme arabe trop concentrée, eu égard aux exigences d'une civilisation nouvelle, a imposé comme une nécessité son expansion et son développement tout à la fois chez les types supérieurs et chez les types secondaires. On a abandonné un peu partout la production du demi-sang arabe, trop petit et trop mince, pour la création du demi-sang anglo-arabe, plus grand, plus corsé, mieux approprié aux besoins de l'époque. L'idée de cette combinaison ne serait pas venue à la pensée si le pur sang anglais avait pu réussir dans toutes les situations. Nous avons dit les exigences de ce dernier; on ne saurait les lui reprocher, puisqu'elles sont la source même de son mérite propre et de ses aptitudes : cependant elles font qu'il ne prospère pas là où la sobriété est encore l'une des conditions essentielles de l'élève du cheval. Sur ces espaces que les progrès de l'agriculture tendent à rétrécir, la forme arabe, tout insuffisante qu'elle soit, convient encore mieux; mais, pour ne pas la laisser trop

au-dessous des besoins, on a imaginé de la mêler à une autre influence, et l'on a obtenu une sorte intermédiaire qui répond mieux tout à la fois aux ressources de l'élevage et aux conditions d'emploi des produits.

Sans opposer au succès d'insurmontables difficultés, le métissage échoue quand les accouplements ne sont pas faits avec une certaine entente. Il a l'inconvénient de ne pas donner immédiatement, du premier jet, le résultat cherché, puisqu'il exige pour le moins deux opérations pour une. Or la pratique est forcément plus pressée que cela : elle ne saurait s'attarder autant, sous peine de nuire à ses intérêts sans remplir les besoins qu'elle est tenue de satisfaire. De là était venue la pensée de créer, à côté du pur sang anglo-arabe, type supérieur du genre, un demi-sang spécial, type secondaire qui pût suppléer en partie le premier, une race-mère qui fût, pour les variétés légères de la population, ce que le demi-sang anglo-normand était pour les races moyennes, une pépinière de reproducteurs capables dont on ne trouve l'équivalent nulle part, et qui est une nécessité, puisque le pur sang ne saurait suffire à toutes les exigences ni donner par lui-même les sortes demandées par le consommateur.

De là donc notre race BIGOURDANE AMÉLIORÉE, qui n'est autre qu'une famille de chevaux de demi-sang anglo-arabe.

Nous devons la faire connaître dans son ascendance, dans sa plus haute expression et dans son état actuel. Elle a été, sans contredit, avec la race anglo-normande, l'un des faits les plus brillants, les plus accentués de la zootechnie moderne, et elles forment, avec la création de la famille anglo-arabe pure, obtenue au haras de Pompadour, un important bagage de science et de pratique heureuse, à l'éternel honneur de l'administration des haras, de 1833 à 1852.

La race bigourdane améliorée a ses racines dans l'ancien cheval navarrin, l'Académie dit navarrois, émanation lui-même de la race ANDALOUSE.

Le cheval navarrin, on le sait, a laissé un nom comme cheval d'armes essentiellement propre aux troupes légères. Il a été estimé à ce point qu'on l'a placé sur les premiers degrés de l'échelle hippique, tout à côté de l'andalous lui-même, ce pur

sang d'une autre époque. Il était alors, dit-on, épais et membru. Ce n'est pas ainsi que le dépeignent les hippologues de la période qui a précédé 1830. En effet, ils l'ont montré moins ample et moins étoffé, plus élégant et plus près du sang arabe, svelte, petit et léger, que de la race andalouse forte, corpulente et un peu commune des derniers temps. Il lui manquait, a-t-on écrit, « des membres et du corps. » Tel était donc le cheval navarrin du premier empire et de la restauration : grêle de membres et peu corsé, petit et impuissant, c'est-à-dire attardé et vieilli, car il ne répondait plus aux exigences plus grandes et plus pressées du temps; il n'atteignait même plus que par exception la taille de cheval de cavalerie légère. Il avait (fig. 66, p. 84 de l'*Atlas*) la tête souvent lourde, relativement au moins, et le front bombé; cependant l'influence du sang arabe avait déjà fort atténué ce défaut, qui venait de la race espagnole. Par son épaisseur, l'encolure rappelait aussi cette dernière origine; mais le cheval arabe de grande noblesse est seul exempt de cette imperfection, très-prononcée au contraire chez beaucoup de chevaux orientaux moins purs et moins corrects dans leurs formes. Le garrot était noyé, le dos bas et plongé, la croupe tranchante et parfois avalée; l'épaule, droite et chargée, manquait de longueur et souvent de liberté; la poitrine, peu descendue, n'avait ni hauteur ni profondeur; l'articulation du genou était mince, effacée; le jarret était trop coudé; les canons étaient trop longs et grêles; la membrure, bien que sèche et nerveuse, était trop légère dans son ensemble; les attaches n'étaient point assez accusées; les poignets surtout étaient minces et flexibles. En mouvement, l'animal était ce qu'en terme de manége on nomme relevé; il avait du tride; il était gracieux et cadencé, mais raccourci. C'était donc encore un cheval de selle plein d'élégance, de fierté et de gentillesse, mais plus mignon et plus joli que puissant et beau, plus agréable qu'utile.

Or le temps était à l'utile, et le problème à résoudre se définissait ainsi : — Grandir et grossir la race, la développer en hauteur et en épaisseur sans rien lui enlever de son élégance, allonger ses allures, étendre ses moyens sans lui rien ôter de sa souplesse et de sa grâce.

Un élément nouveau était indispensable. Le complément des qualités désirées n'était ni dans les ressources alimentaires de la localité, ni dans les influences héréditaires qui avaient agi jusque-là. Il fallait introduire un sang étranger et le mêler à celui de la race actuelle, en proportion si ménagée toutefois, qu'il n'en résultât pas une perturbation profonde et prolongée. C'est alors qu'on demanda au pur sang anglais les germes de développement, d'expansion de la forme qu'on n'avait pas trouvés dans l'emploi renouvelé du sang arabe pur et de ses dérivés. Mais une pareille expérience, toujours facile dans un haras bien dirigé, rencontre des difficultés à chaque pas, d'incroyables obstacles et des résistances tout à fait inattendues, lorsqu'elle se fait sur une grande échelle, avec le concours de volontés divergentes ou réfractaires. Les premiers résultats se sont ressentis de cette situation. Il y a tout à la fois, dans les tâtonnements d'une nouvelle pratique, des erreurs et des déceptions. Demandant tout à l'étalon, les uns brusquèrent l'opération et livrèrent la plus petite jument au cheval le plus haut; d'autres poursuivirent le croisement à outrance, abandonnèrent complétement le sang arabe et revinrent obstinément à l'anglais sans en soutenir les effets par un régime convenable, par une nourriture abondante et substantielle. Les mieux avisés procédèrent plus judicieusement, d'une manière plus conforme aux saines idées. Ils aidèrent au cheval anglais en nourrissant mieux ses produits; ils arrêtèrent, pour les mieux fixer dans une nouvelle famille, les effets d'un croisement trop brusque en revenant à l'arabe et en alternant ainsi de façon à ce que la fille d'anglais fût livrée à l'arabe, et la jument obtenue de celui-ci à l'anglais.

Ce métissage a produit les meilleurs résultats; il a successivement avancé la solution du problème posé, et transformé une race délaissée pour cause d'insuffisance en une famille précieuse qui a conquis une place importante et distinguée parmi les races les plus utiles du pays.

Nous avons simplifié l'explication du fait en le dégageant de tout ce qui aurait pu l'obscurcir. Dans la pratique, cependant, la chose n'est pas toujours aussi absolue. Parfois l'étalon de demi-sang vient s'intercaler et retarder l'action plus

vive, les effets plus prompts et plus complets du pur sang. Dans les derniers temps enfin avait paru l'étalon anglo-arabe, beaucoup plus puissant que l'arabe, beaucoup moins compromettant ou chanceux que l'anglais, et créé, comme nous l'avons dit déjà, pour avoir de prime saut les résultats plus lents du métissage direct, c'est-à-dire du croisement alternatif.

L'emploi de l'étalon anglo-arabe de pur sang était destiné à couronner l'œuvre en la consolidant.

C'est dans la plaine de Tarbes que la transformation de l'ancien cheval de la Navarre a été poursuivie de la manière la plus attentive et la plus active. De là le nom donné à la nouvelle famille de race bigourdane améliorée. Trois éléments ont concouru à la former : l'espèce locale, telle que nous l'avons définie, le sang arabe et le sang anglais dans leur pureté primitive ou mêlés l'un à l'autre dans les veines du cheval anglo-arabe.

En somme, le résultat de ce croisement alternatif a été la production d'un type secondaire d'une incontestable valeur, d'une haute utilité pour l'avancement et l'élévation de la plus grande partie de la population du midi de la France, sur laquelle il a exercé, pendant quelques années, une très-réelle et très-salutaire influence.

Voici quels en ont été les traits les plus saillants :

Et d'abord le nom que nous lui avions donné, en déterminant très-exactement le berceau, le siége de la race, empêchait de la confondre avec les variétés voisines, et la distinguait d'autres produits obtenus de la même manière, sans que l'origine pût offrir les mêmes garanties et présentât réellement la même autorité héréditaire.

Notre cheval bigourdan (fig. 67, p. 86 de l'*Atlas*) avait plus de taille et de corpulence que l'ancien navarrin et que le tarbéen, qui avait succédé à celui-ci : son développement normal tendait à le fixer vers les dimensions qui donnent le bon cheval de lanciers; il acquérait donc les aptitudes du cheval de cavalerie de ligne quand son prédécesseur était descendu au-dessous des proportions exigées pour la cavalerie légère. Sa tête, un peu plus longue que celle du produit exclusif de l'arabe, était restée, malgré cela, expressive et très-caracté-

risée ; l'encolure s'était allongée et sortait plus gracieusement des épaules ; le garrot était mieux senti et plus élevé ; la ligne supérieure plus droite et plus soutenue ; la croupe plus longue, plus large et plus musculeuse ; l'épaule était mieux placée, moins ronde, plus haute et plus inclinée, plus libre en son jeu ; la poitrine était plus spacieuse et surtout plus profonde. La surface du genou s'était élargie, plus fortement accusée ; la direction du membre postérieur avait cessé d'être défectueuse. Les canons s'étaient raccourcis en prenant plus d'ampleur, les cordes tendineuses qui les accompagnent étaient devenues et plus épaisses et plus résistantes ; les boulets étaient mieux proportionnés, plus soutenus. Sans avoir rien perdu de leur brillant, les allures étaient moins hautes, mais plus allongées, plus fermes et plus rapides ; les qualités solides s'étaient accrues et la race avait conservé toute sa souplesse ; en acquérant de la force, du poids, du volume, elle était restée tout aussi distinguée que précédemment. Un mot, d'ailleurs, résumera ce produit : le cheval bigourdan amélioré était entré dans les besoins de l'époque. Ce n'était plus seulement un cheval de selle énergique, fier et gracieux ; c'était déjà un cheval d'attelage léger, très-recherché et avantageusement utilisé par le luxe méridional. C'était mieux encore : car les produits d'élite de la nouvelle famille, employés à la reproduction, amélioraient au-dessous d'eux et préparaient une population très-affaiblie à recevoir plus utilement l'étalon de pur sang.

La plaine de Tarbes avait été admirablement choisie pour la création de la nouvelle race. En effet, six cents poulinières environ, vivant sur un petit territoire, formaient là comme une grande jumenterie près d'un dépôt d'étalons où l'on avait réuni des reproducteurs du plus grand mérite. L'éleveur de ce pays aime le cheval, dont il a fait sa principale industrie ; il l'aime à la manière de l'Arabe, sans le connaître aussi bien cependant, par la raison qu'il ne l'emploie pas. Il garde précieusement sa poulinière et la pouliche qui devra la remplacer, mais il produit surtout pour vendre sans comprendre, autant qu'il le faudrait, les avantages d'un élevage abondant et riche ; il caressait la forme orientale, pleine de grâce et de gentillesse ; il n'accordait point assez au gros, à l'ampleur ; il était

traditionnellement, routinièrement dans les vieilles idées du croisement indéfini, de l'alliance toujours renouvelée avec le sang du Midi, et il en attendait toute valeur, toute réussite; il ignorait complétement, et bien d'autres avec lui, les règles et la force du métissage duquel il n'attendait que mécomptes et déceptions, car il devait introduire dans les veines de sa race, noble entre toutes celles de France, *le sang refroidi des chevaux du Nord;* mais on lui donna, pour conseillers, des hommes expérimentés. Ceux-ci gagnèrent se confiance; peu à peu il céda et se laissa diriger avec quelque docilité. De la sorte beaucoup d'écueils furent évités, beaucoup d'écarts furent rectifiés, beaucoup de dissidents furent raffermis, et de toutes parts on fut incessamment ramené vers le but très-défini auquel chacun devait tendre. Dès lors beaucoup de difficultés furent aplanies. Les premiers pas qui ont marqué dans la voie du progrès ont bientôt élargi l'horizon; une fois entrées dans la pratique, les idées justes font merveille : aussi, rapide et sûre a été la marche de la transformation entreprise. Quelques années suffirent pour changer l'ancien cheval de la Navarre, le produit tout oriental de la plaine de Tarbes, en un cheval nouveau, pour créer cette admirable famille de demi-sang, qui avait pris le nom de race bigourdane améliorée.

Le demi-sang anglo-normand n'avait mis que deux éléments en présence : — la race indigène, telle quelle, et le sang anglais à ses divers degrés. Ici, toutes les difficultés se réduisaient à ne pas verser sur la poulinière une trop forte dose de sang pur, à ne pas faire que celui-ci dominât par trop et sortît des proportions rationnelles qui constituent à vrai dire le demi-sang dans la bonne et réelle acception du mot.

Combinaison ternaire, le métissage s'est effectué dans les Pyrénées entre la poulinière indigène, l'étalon arabe pur, l'étalon de pur sang anglais et les dérivés de ces deux races avec la première. L'opération n'en a pas été compliquée; elle est restée la même. En effet, le sang arabe agit ici à la façon de l'étalon anglo-normand sur la femelle de même extraction. Il y a une telle affinité entre la jument navarrine et l'étalon d'Orient, que celui-ci ne jette aucune perturbation dans l'œuvre

en cours. Seul, le sang anglais forme élément étranger. Introduit à trop hautes doses dans l'ancienne race locale, il lui nuit incontestablement.

L'expérience a bien démontré qu'il ne devait entrer qu'avec ménagement et d'une manière non continue dans les veines de la nouvelle famille. C'est même là, paraît-il, le principe dominant dans toute édification de race de demi-sang. C'est toujours un alternat judicieux et raisonné qui les fait arriver et qui les arrête au point cherché, au degré utile. Cependant la pratique du croisement alternatif a été critiquée, sévèrement blâmée par des théoriciens et par des professeurs qui ne l'ont point comprise, qui la repoussent systématiquement, quand tous les éleveurs l'adoptent rationnellement. Il est bien regrettable qu'en France les hommes de science se tiennent presque aussi soigneusement en dehors de la pratique que les praticiens eux-mêmes apportent de soin à éviter tout contact avec la science. Il en résulte d'éternelles résistances qui nuisent autant à l'exploitation des saines idées qu'à l'avancement des bonnes pratiques. Sur le terrain où nous sommes, l'enseignement des professeurs est doublement faux : celui-ci soutient qu'un produit de demi-sang ne donne jamais qu'un reproducteur méprisable, sans force ni autorité héréditaires ; cet autre prend en pitié la question du métissage et met à la place le système d'amélioration des races par elles-mêmes ; puis tous deux, sans s'en apercevoir, sont bientôt forcés de constater les résultats heureux dus au métissage et la bonne influence due à l'intervention de reproducteurs choisis au sein des races créées par le même mode de reproduction.

Ces divergences nuisent plus qu'on ne saurait croire, elles ôtent toute créance aux bons conseils, elles jettent la perturbation dans les esprits, et les faux systèmes passent à travers tous ces désaccords. C'est encore l'expérience qui parle ici. Consultons-la donc et tâchons de profiter de ses leçons, toujours fécondes, mais si souvent perdues.

Le grand concours hippique de 1860 portera-t-il ses fruits ? Souhaitons qu'on ne repousse pas ses enseignements. Il a montré à quel point ont été fatals à la race bigourdane améliorée l'abandon du pur sang anglo-arabe, l'oubli du croisement al-

ternatif et l'adoption plus générale, mais moins réfléchie, l'emploi renouvelé, continu, voulions-nous dire, du pur sang anglais. Il était bien inutile de revenir à une pratique formellement condamnée par ses mauvais résultats. Elle avait gâté l'ancienne race navarrine; elle perd en ce moment la race bigourdane, trop récemment améliorée pour résister longtemps à une mauvaise influence. Ses produits actuels, détériorés par trop de sang anglais, ressemblent à celui de la fig. 68, p. 88 de l'*Atlas*, portrait malheureusement trop vrai. L'éleveur reconnaît bien la faute qu'il a commise, mais l'abus du sang anglais lui a été imposé par les circonstances. On n'a mis à sa disposition que des étalons orientaux inférieurs ou insuffisants, on a cessé de lui fournir des reproducteurs de pur sang anglo-arabe, on lui a offert des étalons de pur sang anglais trop hauts, trop plats, trop minces. Le mal sera difficile à réparer, car on ne lui oppose pas le seul remède, le seul agent qui pourrait le combattre avec efficacité. Aussi, hésitante entre l'arabe, insuffisant et pauvre, et l'anglais trop exigeant pour les ressources alimentaires dont elle doit se contenter, la race bigourdane va de l'un à l'autre, au hasard, désireuse de se conserver et n'y réussissant pas. C'est la richesse du pays qui est atteinte et qui se trouve sacrifiée à l'erreur intéressée. Nul, à coup sûr, ne pourrait reconnaître dans ce nouveau produit la magnifique poulinière anglo-arabe d'il y a quelques années seulement. On en a fait une bête bâtarde et disgracieuse, plate et décousue, qui n'a plus rien d'harmonique dans la structure et qui ne présente plus aucune des conditions qu'on recherche avec raison chez les types, chez les reproducteurs d'élite, même dans les races secondaires.

Nous avions attaché, par nécessité, une telle importance à la conservation et à l'épuration de cette famille qu'au temps de sa plus haute valeur nous avions fait établir son *état civil*. Celui-ci, publié en 1851, devait être continué avec une attention égale à celle qui avait présidé à son point de départ et ne s'ouvrir qu'aux animaux les plus parfaite de la race, car on en excluait avec un soin scrupuleux tous ceux qu'une tare héréditaire souillait et faisait menaçants pour l'avenir de la race. 611 sujets, satisfaisant aux conditions imposées à l'ad-

mission, avaient été inscrits dans le premier volume de ce nobiliaire; nous en retraçons ici les résultats sommaires, afin qu'ils ne soient pas perdus pour la zootechnie générale. Il renfermait donc

1°	En juments issues du sang oriental sans mélange de sang anglais	55	cl... 303
	En juments issues du sang anglais sans mélange de sang arabe	7	
	En juments issues du mélange des deux sangs, résultats du croisem^nt alternatif.	241	
2°	En produits mâles issus du sang arabe sans mélange de sang anglais	9	cl... 140
	En produits mâles issus du sang anglais sans mélange de sang arabe	2	
	En produits mâles issus du mélange des deux sangs (croisement alternatif)	129	
3°	En pouliches issues d'arabe sans mélange d'anglais	21	cl... 168
	En pouliches issues d'anglais sans mélange d'arabe	»	
	En pouliches issues du croisement alternatif	147	
	Total		611

Comparant entre eux ces divers nombres dans les trois catégories, on trouvait donc les rapports suivants :

Ascendance arabe sans mélange de sang anglais..... 13.91 p. °/₀;
Ascendance anglaise sans mélange de sang oriental..... 1.47 p. °/₀;
Ascendance anglo-arabe, résultant du croisement alternatif..... 84.62 p. °/₀.

Ainsi démontrés par les chiffres, les faits prennent un caractère de certitude incontestable. Cette manière d'établir la science et de la démontrer a sans doute aussi son utilité. Elle a surtout de la valeur en présence des opinions divergentes qui se produisent, en face des assertions contradictoires qui se disputent l'honneur de former ou d'entraîner l'opinion publique. Quels faits, pour tenir encore, l'erreur a-t-elle à opposer à la vérité?

Nous voudrions qu'il fût possible de refaire, à l'heure présente, un nouvel acte civil de la population chevaline de la plaine de Tarbes. Les chiffres seraient renversés aujourd'hui. L'influence anglaise domine; mais la valeur de la race s'est très-notablement abaissée. Nos figures 67 et 68 démontrent trop clairement le fait pour qu'il soit besoin d'ajouter l'ombre d'un commentaire.

LE CHEVAL DE TRAIT.

Dans cette première partie de notre travail sur le cheval, nous étudions plus particulièrement la question des types de reproduction ou d'amélioration à tous les degrés de l'échelle de l'espèce. Au sommet nous avons trouvé le pur sang; im-

médiatement au-dessous, ce qu'on est convenu de nommer le demi-sang; restent maintenant les races de trait dont on a presque fait une espèce à part, une seconde espèce. Elles vont nous occuper au même point de vue que les deux autres classes, et nous déterminerons, savoir : 1° si les races de trait constituent un type de génération; 2° si elles ne sont pas seulement des races de transition; 3° si elles ne doivent pas être localisées et se reproduire uniquement par elles-mêmes.

1° Le cheval de gros trait est l'antipode du cheval de pur sang : celui-ci est le prototype de l'espèce, l'autre n'est que l'expression d'un besoin, le résultat de modifications profondes dues à des influences locales et spéciales. De toutes, la plus active, c'est la nécessité d'un moteur puissant, gros, membru, ramassé dans ses formes.

Des routes difficiles, accidentées et mal entretenues, les immenses développements du commerce ont donné naissance à la grosse espèce, au cheval de trait, qui a la faculté de tirer de lourds fardeaux.

Les fortes races ne sont pas de très-vieille date; nul n'en sait bien l'origine. On connaît mieux le degré d'importance qu'elles ont acquis des circonstances, pendant les cinquante dernières années. Les anciens auteurs n'en parlent guère, s'ils en parlent, tandis qu'ils s'occupent avec complaisance des races légères et des chevaux de route qui répondaient aux besoins des diverses époques pour lesquelles ils ont écrit. Avant la construction des chemins de fer, les grosses races entraient si bien dans les exigences de ce temps-ci, qu'elles menaçaient d'envahir toutes les contrées de production et d'élève. Elles étaient haut placées alors dans la faveur et dans l'estime publiques. Si quelques détracteurs les traitaient assez mal et les qualifiaient de production dégénérée, avilie, du cheval noble, elles ont eu d'énergiques défenseurs qui les ont vengées du mépris du petit nombre.

Parmi ceux-ci, Mathieu de Dombasle a été le plus incisif. Son opinion mérite d'être rapportée. C'est en répondant à cette question : — *Que doit-on entendre par dégénérescence?* — qu'il l'a exprimée.

« Si l'on veut savoir, a-t-il dit, combien on abuse, tous les jours, en France, du mot de dégénérescence ou abâtardissement des races, on peut consulter les expressions suivantes, prononcées en 1842 à la chambre des pairs par l'héritier d'un grand nom, M. le prince de la Moskowa, à propos d'une loi de roulage. Après avoir presque dénié au limonier de charrette le nom de cheval, parce que sa conformation diffère totalement de celle du cheval arabe, il ajoute : « C'est ainsi que la « population chevaline de la France s'est graduellement « agrandie, alourdie, abâtardie par l'influence des roulages, « etc. » Ainsi, à mesure que les races de chevaux, les plus utiles de toutes, en définitive, se perfectionnent en s'appropriant davantage aux usages auxquels les animaux sont destinés, ces races *s'abâtardissent* aux yeux des hommes qui ont concentré toutes leurs affections sur une espèce particulière de cheval. J'ai présenté, au reste, cette citation de préférence à beaucoup d'autres écrits où les mêmes opinions sont énoncées, parce que M. le prince de la Moskowa est président d'une réunion d'hommes qui s'efforce de se faire appeler *Société pour l'amélioration des chevaux*. Cela indiquerait assez, si on ne le savait déjà, comment cette société comprend cette amélioration. Son titre serait tout à fait exact, si l'on y ajoutait un seul mot : des races de chevaux *de course*.

« Le limonier de charrette, c'est la tête de Méduse de messieurs du Jockey-Club. Le limonier de charrette..., mais ils ne sont pas en état de le comprendre, ce valeureux animal, qui, sans cesse aux prises avec les ébranlements d'une masse de cinq mille kilogrammes, tire dans les montées plus fort que tous les autres, qui supporte seul toute la charge dans les descentes, qui développe chaque jour plus de véritable vigueur que le cheval d'hippodrome, qui succombe sous le poids de la fatigue avant l'âge, mais après avoir rendu au pays plus de service que tous les chevaux de pur sang. »

C'est ainsi qu'en se plaçant à des points extrêmes, partisans et détracteurs se détournent du vrai, se fortifient dans des idées erronées, et arrivent à la négation des choses les plus utiles, du principe le plus constant.

Pour défendre le pur sang et le faire admettre comme le

véhicule le plus efficace à l'amélioration des races, est-il donc nécessaire de nier l'utilité des services, de combattre jusqu'à l'existence du cheval de gros trait? Et pour rendre justice à celui-ci, pour faire valoir aux yeux de tous l'importance que les besoins du moment avaient donnée à son emploi, était-il nécessaire de méconnaître la supériorité incontestable dans l'acte reproducteur, la puissance réelle du sang comme principe d'amélioration? Il n'y a que l'absolu pour créer de pareilles situations, faire obstacle à la lumière, et retarder la marche, toujours pénible, du progrès.

En l'espèce, les partis se sont nettement dessinés. Chacun s'est cramponné à son dada, qui sur le cheval de pur sang dont on avait fait une panacée universelle, qui sur le cheval de trait dont on avait fait un type supérieur à caractères fixes, homogènes, persévérants, une espèce distincte, originaire des bords de la mer du Nord, — et dont le principe se retrouvait entier, à l'état de pureté, dans la race boulonnaise ou dans le cheval percheron.

Nous n'avons plus rien à dire sur le pur sang. La question n'est certainement pas épuisée; mais nous lui avons donné assez d'espace pour fixer l'opinion, et à tous égards, en ce qui le concerne.

Voyons maintenant le gros cheval de trait.

Et d'abord il ne constitue pas une espèce à part, il n'a pas une autre origine que celle du cheval arabe; mais, pas plus que les races intermédiaires, il n'est sorti tel quel des mains de la nature. Loin du foyer de l'espèce, du climat de prédilection qui lui avait été primitivement assigné, le cheval a subi des influences nouvelles, très-différentes de celles de la terre natale, et son organisation en a été modifiée au point de le changer de fond en comble, de le transformer, de le métamorphoser extérieurement et physiologiquement.

C'est dans les modifications les plus intimes de l'organisme, dans leur vitalité propre qu'il faut particulièrement rechercher les différences profondes qui séparent les grosses races, celles que l'on nomme les races communes, du cheval-père, du cheval de pur sang, à quelque famille qu'il appartienne.

Toutefois un mot heureux, plein de justesse, les résume: le

cheval de pur sang, c'est le madrier en cœur de chêne; le cheval de race commune, une poutre de bois blanc. Le premier résiste aux mauvaises influences en raison de sa vitalité; on comprend qu'il les conserve et les transmette. L'autre cède, au contraire, parce qu'il manque d'énergie, de puissance vitale, parce que, affaibli dans le principe même qui constitue l'espèce, dans la force qui a créé cette dernière, il offre prise, par tous les pores, aux agents extérieurs, à toutes les causes de dissolution qui pèsent sur la machine vivante. On peut s'expliquer maintenant pourquoi il ne reste pas lui-même dans les différentes migrations qu'on lui impose, pourquoi il ne répète pas ses formes, ses caractères, toute son aptitude, pourquoi il n'est plus boulonnais dans le Perche, percheron en Franche-Comté, breton en Poitou, dans le Midi, que sais-je! tandis que le cheval de pur sang, *race universelle*, comme l'appelait Mathieu de Dombasle, se reproduit partout le même quand les mêmes soins le suivent et l'entourent là où on le transporte. Non, le cheval de trait n'est pas un type dans toute l'acception du mot : c'est simplement un résultat correspondant à des besoins spéciaux, facilement obtenu en des contrées humides, sur de grosses terres qui produisent de grosses nourritures, lesquelles, à leur tour, donnent, suivant l'expression de Toinette dans le *Malade imaginaire,* de bons gros chevaux, de bons gros bœufs, de bons gros porcs. C'est un animal créé par la main de l'homme pour des exigences temporaires, et dont la forme, le volume, la taille, ont été successivement élargis, grossis, accrus suivant le temps et les besoins. M. Ch. de Sourdeval, analysant la première livraison de notre *Atlas statistique de la production des chevaux en France*, a parfaitement caractérisé ce fait. « La race boulonnaise, dit-il, autrefois renommée pour les destriers de la chevalerie, a, depuis le commencement de ce siècle, indéfiniment grossi ses individus, pour leur assurer le premier rang, non pas dans les tournois, dans les joutes armées et courtoises, ni sur les hippodromes, mais au timon des plus lourdes voitures de roulage. Cette race, depuis qu'elle a quitté sa bonne et simple nature primitive, a suivi à peu près les chances de la grenouille de la fable, « qui s'étend et s'enfle et se travaille, disant : Regardez bien,

ma sœur, est-ce assez? Dites-moi, n'y suis-je point encore? m'y voilà! » Elle avait, en effet, sensiblement dépassé la grosseur du bœuf, lorsque l'établissement des chemins de fer est venu révéler que les proportions d'éléphant n'étaient qu'enflure vaine, que, maintenant, les plus lourds fardeaux s'envolant avec la rapidité de l'hirondelle, plus n'est besoin de ces gros et pesants leviers pour les mouvoir à pas de tortue. Il y a donc nécessité, pour la race boulonnaise, de défaire tout son ouvrage d'un demi-siècle, et de revenir aux nobles proportions du destrier, qui sont certaines d'être accueillies par l'armée et par les attelages de luxe. C'est la révolution qui évidemment se prépare.

Pas plus que le boulonnais le cheval percheron n'est un type, parce qu'il n'a pas plus que lui *la faculté de se reproduire d'une manière constante* en dehors des influences locales et des circonstances particulières qui le donnent et le façonnent. Le propre du type, c'est un principe supérieur qui va des ascendants aux descendants, qui se transmet sans perte, sans défaillance quand on en surveille la transmission, qui passe en partie seulement, à des doses calculées, fortes ou faibles, au gré de l'éducateur, lorsque son immixtion entre dans les vues de ce dernier, qui peut se concentrer enfin ou s'étendre à volonté, suivant les combinaisons variées dont on attend une utilité déterminée.

La nature du cheval de trait est bien autre; elle ne se prête, à vrai dire, à aucun genre d'améliorations, et elle annihile celles qui viennent du sang. Toute tentative faite pour améliorer une race quelconque par le cheval boulonnais ou le cheval percheron n'a abouti qu'à un complet insuccès. Les essais de transportation de la race, en vue de la reproduire sans mélange sur des points divers, n'ont pas été plus heureux. Dès la première génération, le percheron et le boulonnais disparaissent; il ne reste plus qu'un cheval de trait à caractères vagues et vulgaires. Les races de trait forment castes, familles à part, très-différentes des races nobles, mais elles ne s'élèvent pas à la hauteur du type. Ce sont des races locales qui perdent la faculté de reproduire leurs qualités propres, leurs caractères spéciaux dès qu'elles sont extraites du point où elles se sont

établies, dès qu'elles ne sont point exclusivement soumises aux influences particulières auxquelles elles doivent leur développement et le cachet qui les localise si bien.

M. Guinet aîné, vétérinaire et marchand de chevaux à Lyon, qui semble s'être livré tout spécialement à l'étude de la reproduction des chevaux de race commune, a déposé, dans un article très-court accueilli par le *Journal de médecine vétérinaire,* t. V, p. 68, des idées appuyées sur l'expérience et qui confirment à tous égards les nôtres.

« Le percheron, dit M. Guinet, représente le principe unique du développement de la matière, c'est-à-dire des tissus solides, musculaires et osseux....

« Si le croisement de l'étalon du Perche avec des juments étrangères à sa race avait produit quelque part une sous-race qui transmît ses caractères généraux, sauf les variantes inséparables du mélange du sang, nous nous prononcerions peut-être en sa faveur pour le propager; mais dans quelle contrée, autre que l'ancienne province qui lui a donné son nom, trouve-t-on des types *sui generis* dignes de sa renommée et capables de se perpétuer? Nous laissons à ses partisans puritains le soin de nous renseigner et de nous convaincre. Ces types n'existent qu'au berceau de la race ; ils ne s'y maintiennent que par la constance des influences de la localité, d'alimentation, d'hygiène, etc. Dès qu'on les exporte, leur nature se débilite, et le germe héréditaire s'affaiblit; leur tempérament se modifie par la prédominance du système lymphatique, parce qu'il lui manque l'énergie vivifiante du sang, du sang noble, en un mot du *pur sang* qui résiste aux causes de dégénération. Alors ce type devient incapable de modifier les errements d'une race abâtardie; il est évident qu'il reproduit toujours la matière animale vivante plus ou moins imparfaite, parce que l'auteur de toutes choses veut que l'œuvre de sa création se perpétue ; mais le principe rénovateur qui active la vie et la transmet hiérarchiquement aux descendants s'est presque éteint, dans la race percheronne, par l'absence du sang primitif, qui seul imprime aux organes leurs caractères de perfection et leur puissance d'action. »

Nous avons donc pu écrire avec fondement dans notre *Atlas*

statistique : Le cheval percheron n'est point une race pure. En effet, sa renommée n'est pas ancienne; aucun auteur ne l'a décrit, cité même avant ce siècle. Un cultivateur du Perche, M. Desvaux-Lousier, éducateur habile et grand partisan du cheval percheron, déclare que les soins donnés à cette race datent seulement du décret de 1806 portant fondation du depôt d'étalons de Blois : il la regarde comme l'expression d'un besoin; il la dit faite par la main de l'homme, non par le sol ou le climat, dont elle est tellement indépendante, ajoute-t-il, qu'avec *un terrain clos et du son il pourrait s'engager à faire le cheval percheron partout, même en plein Limousin.*

La race percheronne, on le voit, est de récente formation. C'est littéralement un produit artificiel ou factice, et non point un type susceptible de se reproduire ailleurs avec ses formes et les traits distinctifs de sa race, avec son aptitude et tous ses mérites.

Le cheval franc-comtois, que M. le duc de Guiche a placé côte à côte du boulonnais, n'a, dans son passé physiologique, rien qui justifie cette distinction ; nous n'avons pas à nous y arrêter en ce moment.

La race de trait bretonne est probablement, de nos grosses races, celle qui offre le plus de résistance au croisement; mais son existence n'est pas très-ancienne non plus, et l'on ne retrouve pas davantage en elle le caractère de permanence qui permettrait de la reproduire sur d'autres points. L'expérience est faite depuis longtemps, et se renouvelle encore chaque année.

Le gros cheval poitevin est dans le même cas; on ne l'a jamais recommandé comme race propre au croisement.

M. le duc de Guiche se trompait donc lorsqu'il élevait le *cheval lourd* ou de *gros trait* au niveau du type qui régénère, lorsqu'il conseillait de fonder trois haras destinés à reproduire LA RACE PURE DE GROS TRAIT et de peupler ensuite de leurs produits réussis des dépôts d'étalons qui eussent été affectés au service des poulinières chargées du renouvellement annuel de cette partie de notre population chevaline. Par ce moyen, on aurait sans doute régularisé la conformation et perfec-

tionné les qualités du cheval de gros trait dans les trois établissements ouverts à son amélioration; mais on n'aurait pas donné à sa race le principe supérieur, indépendant de la forme, qui constitue le type.

C'est par ce principe, tout intérieur, que le cheval de pur sang existe, se révèle, se montre toujours le même, en dépit des modifications que la main de l'homme impose à l'enveloppe, à l'individu.

Chez notre cheval de trait, cette force de cohésion, cette puissance ont été détruites. Les influences extérieures ont toute prise sur une nature facile, molle, peu résistante; elles exercent une action très-marquée, pèsent sur la machine entière et font dominer la matière. De là vient que le cheval de trait, produit, façonné ici ou là, cède si aisément à une action nouvelle, reste fatalement soumis à toutes les influences du monde physique et n'oppose aucune puissance à celles qui tendent à le dissoudre; il est le jouet des éléments, il ne résiste pas.

La force du cheval de trait, tout extérieure, appartient à l'ordre physique, c'est une puissance matérielle; la force du cheval de pur sang, toute de concentration, appartient à l'ordre moral; c'est un principe supérieur, c'est la force inhérente à l'espèce même.

2° La reproduction du cheval de trait a été le triomphe d'une partie de l'agriculture française; elle a trouvé de nombreux apologistes parmi les agronomes qui en ont fait une gloire nationale. Mais qu'est-ce que la gloire? un peu de fumée, n'est-ce pas? Le sort réservé au cheval de trait n'est pas de nature à rectifier ce dicton philosophique.

Le cheval de trait ne pouvait être, n'aura été qu'une transition. Les hippologues l'avaient parfaitement compris. Ils n'ont jamais conseillé d'abandonner la culture du cheval de sang pour la multiplication et l'extension des races communes; ils ont souvent gourmandé l'État, au contraire, pour la part d'intérêt direct ou indirect qu'il a, de tout temps, accordée à ces races.

Copions entre mille, au hasard, une page qui appuie cette assertion. Voici ce qu'on lit, en effet, dans le tome Ier du

ral; elles se réduisent à celles d'une sélection éclairée, du choix judicieux des reproducteurs dans la race même, à la condition, pourtant, d'éviter les alliances *en proche parenté*. Ici, en effet, la consanguinité renouvelée agirait dans le sens des inconvénients qu'elle présente. Le facteur de la race résidant presque exclusivement dans les influences locales et non dans la force inhérente à la race même, il n'y a point à compter sur une puissance qui n'existe pas. La nature et l'abondance des aliments, les habitudes de travail, les circonstances climatériques, telles sont les sources vives et actives, les conditions essentielles de la production des grosses races; l'hérédité ne vient ici qu'en seconde ligne. Les autres influences la dominent et l'oppriment, parce qu'elle n'est plus qu'un pouvoir affaibli. Elle ne lutte pas, elle ne contrarie pas l'action des causes extérieures; livrée sans beaucoup de résistance aux agents physiques, la matière animale en subit bien plus aisément et plus profondément les lois.

Dans la reproduction du gros cheval, l'attention doit donc particulièrement se fixer sur la forme. Le but à poursuivre, le résultat à obtenir, c'est une conformation propre au trait, l'aptitude à tirer les plus lourds fardeaux. Nous sommes loin de la question du sang; elle n'a plus rien à faire ici. C'est pour cela que les races de trait, si faciles à former dans les localités favorables à leur développement, ne se répètent pas et perdent leurs traits caractéristiques partout où on les transporte en vue de les reproduire.

Dans toutes les contrées montagneuses du centre, dans tout le midi de la France, on parviendra certainement à planter le même cheval, à fondre les anciennes races, si distinctes, en une seule famille de chevaux forts et légers, parce que le principe de leur procréation sera le même et se renouvellera partout le même, en dépit de la variété des circonstances locales. Il combat celles-ci, les affaiblit à chaque génération et les dominera bientôt, car la force est de son côté.

Et de même dans les autres parties de la France où le développement corporel sera toutefois plus considérable, en raison des nourritures plus substantielles dont l'animal vivra.

Mais il n'en sera point ainsi du gros cheval. On peut le

transporter, comme par le passé, sur les points les plus divers, nulle part il ne se répétera, nulle part il ne s'améliorera, nulle part il ne se ressemblera à lui-même. Élément nouveau dans la production de la race locale, il jettera de la perturbation dans la conformation de cette dernière, sans l'améliorer ni sous le rapport des formes, ni sous le rapport des qualités. Il faut donc le produire pour lui, dans l'intérêt des services qui le réclament, en chacune des localités où il y a avantage à le faire, boulonnais dans la Somme, breton en Bretagne, mulassier en Poitou, franc-comtois en Franche-Comté.

En dehors de ce fait, il n'y a plus de pratique utile.

Le croisement du cheval de trait par un autre cheval de trait, en d'autres termes le mélange de deux races de trait n'a produit encore aucun résultat dont on eût à se louer, qu'on eût eu intérêt à renouveler.

Le transport simultané d'étalons et de poulinières d'une race de trait, sur un point également favorable à la culture du cheval de cet ordre, n'a pas réussi davantage à reproduire la race importée hors de la localité qui lui est propre.

La production du cheval de trait n'en reste pas moins soumise à des règles certaines qu'il ne faut point enfreindre dans le rapprochement des sexes; d'elles, en effet, dépendent l'utilité et la valeur de chacune des races de trait qui peuvent être édifiées ou améliorées dans différentes régions de la France.

Ces règles sont, pour ainsi dire, toutes corporelles : elles nécessitent des études moins approfondies et sont plus à la portée des éleveurs ordinaires du gros cheval. Toutefois la connaissance des formes extérieures sur lesquelles s'appuie particulièrement la bonne pratique des accouplements, le choix raisonné des reproducteurs, n'est point assez répandue; elle a besoin d'être vulgarisée. Nous en résumerons ici les points les plus saillants; d'autres pourront les répéter et les faire pénétrer dans les masses qu'elles intéressent au premier chef.

Rappelons cette vérité, que les formes apparentes ne sont que l'indice de la structure interne. Ce que nous dirons de la conformation extérieure sera toujours basé sur la connaissance de la structure et des usages des organes cachés.

Chez le mâle et chez la femelle, il faut rechercher les grandes dimensions de la poitrine; mais la capacité de celle-ci dépend de sa forme beaucoup plus que de son étendue en circonférence. Mesurant cette partie sur deux individus et admettant que le contour soit égal, il peut arriver néanmoins que les organes intérieurs aient plus d'espace, de développement et de puissance chez l'un des deux. Ce fait est d'une facile démonstration. En effet, un cercle contient plus qu'une ellipse d'égale circonférence. A mesure donc que l'ellipse dévie du cercle, elle contient moins. Il en résulte qu'une poitrine profonde n'est spacieuse et n'offre une grande capacité qu'en raison de sa largeur proportionnelle.

Les poumons, chez le cheval de trait, ne sont pas des organes moins importants que chez le cheval de sang. De leur volume et de leur état sain, de la complète liberté que trouve leur action, de l'étendue de leur fonctionnement, dépendent principalement la vigueur, la résistance au travail et la santé de l'animal. Le pouvoir de s'assimiler la nourriture, l'avantage de consommer avec profit les aliments, d'en extraire les matériaux de développement et de réparation d'où sortent les races utiles et fortes, sont en proportion des dimensions, de la capacité de ces organes. Il en résulte que les animaux les mieux conformés et les mieux doués sont encore ceux dont le travail est le plus abondant et le plus durable, ceux dont l'élève et l'entretien coûtent le moins. Les races mal conformées, surtout parmi celles qui ont beaucoup de volume et de masse, sont, à proprement parler, *prodigues;* elles ne travaillent pas en proportion de ce qu'elles consomment, elles sont chères à produire et à entretenir.

Pour peu qu'on y réfléchisse, on verra que les grandes dimensions de la poitrine ne peuvent pas exister, chez le cheval de trait, sans que le poitrail se montre très-ouvert, les épaules fortes, épaisses et charnues, le garrot bas et noyé, l'encolure volumineuse et chargée; au bout de celle-ci, on ne peut guère trouver qu'une tête un peu lourde. Est-ce que ces caractères ne distinguent pas essentiellement le cheval de trait, le moteur puissant par sa masse?

Que faut-il pour compléter l'animal? Une croupe étoffée, large, double.

Cette région est à l'arrière-main ce que la poitrine est aux parties antérieures du corps. La forme et les proportions de la croupe font connaître la capacité de la cavité pelvienne qui renferme des organes importants et qui, chez la femelle, est destinée à contenir le produit de la fécondation pendant toute la durée de la vie utérine. Les grandes dimensions de la cavité pelvienne résultent surtout de la largeur des hanches et de l'espacement des cuisses; elles n'existeraient pas sans le volume proportionnel des couches musculaires qui recouvrent les os de la région. Eh bien, le développement considérable des parties charnues, c'est l'action et la force. Dans le cheval de sang, l'énergie morale supplée au volume; ici, c'est la masse qui produit l'effet utile. Il faut donc rechercher et tendre à obtenir beaucoup d'ampleur dans la région de la croupe dont les fortes proportions entraînent nécessairement les puissantes dimensions des membres postérieurs.

Simplifiée à ce point, la production du gros cheval est facile, et son amélioration est assurée partout où le sol est gras, lourd et compacte, sur tous les points du territoire où les fourrages participent de ces propriétés, car là le climat est plus humide que sec, et la localité plus couverte que nue. Ces diverses conditions sont particulièrement favorables à la culture du bon cheval de trait.

Ici donc, les principes disparaissent. La pratique se borne à constater un fait tout matériel. Elle est sûre de bien faire en repoussant des reproducteurs à poitrine étroite et peu étendue, aux hanches serrées et à la croupe peu fournie; elle est certaine du succès en portant ses choix sur des animaux amples dans ces parties. Elle n'a point à s'inquiéter du reste : le climat, le sol, la nourriture, sont les facteurs généreux du gros cheval; la taille et le volume qui lui sont propres sortent naturellement de leur action sur l'économie animale dans les conditions que nous venons d'indiquer.

La production du cheval de trait est si facile alors qu'on s'étonne à bon droit de rencontrer, dans la population qu'il forme, un nombre aussi considérable de sujets défectueux ou mal venants. Ce résultat vient surtout de ce que l'on emploie à la propagation des étalons d'un mauvais choix, des sujets

indignes de ce nom. Leurs imperfections neutralisent les bonnes influences, et la race descend ou reste au-dessous d'elle-même par l'incurie de ceux qui la renouvellent. Dans les localités où les forces productives du sol développent peu, rapetissent ou amincissent le cheval, le défaut de nourriture est pour beaucoup dans les non-réussites et les mécomptes; mais, ici, cette cause d'insuccès n'est pas connue. Il est très-remarquable, au contraire, que les races de trait produites par de grosses nourritures et des aliments riches en substances alibiles sont généralement encore très-abondamment affourragées. L'emploi de reproducteurs mal conformés est donc la source unique des imperfections qui ôtent à la masse des produits leurs qualités et leur valeur. Il serait difficile, en effet, que des vices ou des défauts semblables se rencontrant des deux parts dans l'alliance du mâle et de la femelle, il n'y eût pas empêchement vers le progrès ou dégradation plus marquée. Les qualités nutritives et la quantité des aliments combattent jusqu'à un certain point ces fâcheuses tendances, ces suites nécessaires d'accouplements irréfléchis; mais la loi d'hérédité, si affaiblie qu'elle soit, ne perd pas tous ses droits et retient la race au pied de l'échelle alors qu'elle serait très-facilement portée sur des rayons plus élevés.

Dans les races supérieures, c'est l'influence du sang, le principe même de la conservation de l'espèce, qui lutte avec avantage contre les causes d'altération et d'affaiblissement. Dans les races de trait, l'origine est, au contraire, la source des imperfections et des vices que combattent sans relâche les influences naturelles du climat, du sol et de l'alimentation.

Cette distinction est féconde pour la pratique; elle explique toutes les difficultés dont se trouve entourée la production des races qui ont besoin d'être relevées ou améliorées par le sang, les facilités que rencontre l'éleveur dans la bonne production du gros cheval. Cette dernière n'exige en quelque sorte que l'élimination des animaux défectueux et dégradés. Lorsqu'on repousse ces derniers, il faut admettre, au contraire, les individus consimilaires les plus parfaits et renouveler les générations sans se départir de cette règle. Alors chaque race locale s'affermit et acquiert, sous la double influence

des circonstances spéciales qui l'enveloppent et des forces relevées de l'hérédité, les formes les plus régulières et l'aptitude la plus développée.

En fixant l'attention de l'éleveur sur le moule dont il dispose, sur le modèle qu'il peut s'efforcer d'obtenir pour réaliser une utilité plus grande, on lui dit qu'il ne doit pas s'en rapporter exclusivement au hasard, ou opérer seulement d'après des vues bizarres ou capricieuses; on lui donne à réfléchir sur le but à atteindre; on lui propose en termes fort simples la solution d'un problème auquel il ne s'arrête guère en général; on l'amène à étudier et à apprendre; on le conduit par une voie facile et droite à raisonner, à comprendre, à faire intelligemment ce que, jusque-là, il avait pratiqué routinièrement et machinalement, par habitude, sans y rien changer ou y regarder.

Voilà pour la forme. Quant à présent, c'en est assez pour la production du gros cheval. Bientôt viendra la question du fond. L'enfant bégaye avant de parler avec facilité; toute chose a ses commencements, toute langue a son alphabet. Quand le cultivateur saura convenablement appareiller ses poulinières de trait, il ne tardera pas à se familiariser avec toutes les règles qui président à la création et à l'épuration constante des races. Laissons-lui d'abord caresser la forme, car elle le saisit. Bientôt cependant nous lui dirons qu'il ne doit pas s'en tenir à l'enveloppe et nous éclairerons pour lui cette lanterne éteinte; il y découvrira tout un nouveau monde.

En fait, la science est loin de la pratique générale. Dans une question de l'ordre de celle qui nous occupe, le cercle à parcourir est bien étendu. La vérité n'est qu'un point, mais elle est au centre, et il est de son essence même de s'étendre, de rayonner dans tous les sens de manière à en couvrir également toute la surface.

Les hommes de science sont rares partout; en France, comme ailleurs, ils ne forment qu'un groupe peu considérable. La classe des amateurs est plus nombreuse, mais celle-ci est plus théorique que pratique. D'autres arrivent à quelques connaissances incomplètes et toutes superficielles; ils sont très-souvent plus nuisibles qu'utiles à l'avancement des idées

et au progrès réel. La masse s'agite, exerce, pratique, mais sans rien savoir, par nécessité, sans avoir conscience de ce qu'elle fait; c'est un labeur, une opération au jour le jour, sans antécédents ni calcul. Pourtant c'est bien à cette dernière qu'est la force; à elle appartient le gros des ressources, la puissance du nombre. C'est elle, en effet, qui possède le plus, qui produit abondamment et sans relâche, elle qui fait la richesse ou la pauvreté du pays. Il faut compter avec elle.

C'est pour elle que nous avons écrit ce chapitre; à elle s'adresse tout spécialement cette étude sur la production et l'amélioration du cheval de gros trait. Elle peut néanmoins donner à réfléchir à tous ceux qui poussent, un peu partout, à l'importation de reproducteurs de cette caste dans des contrées qui nourrissent des races communes et grossières avec la pensée de les améliorer, soit par le percheron, soit par tout autre étalon de trait quelconque. En jetant les yeux autour d'eux, en consultant les faits, ils se convaincront aisément que tout ce qui a été tenté dans cette direction a échoué et conduit à cette conclusion très-nette : le cheval de trait n'est point un type de régénération, mais un produit local; il ne se reproduit lui-même que là où il est né, dans le milieu qui a été sien et dans les circonstances qui l'ont fait ce qu'il est. Hors de là, il s'éteint sous d'autres influences dont il devient le jouet parce qu'il n'a en lui aucune force de résistance.

LES RACES USUELLES.

Les races usuelles sont les races utiles. L'utilité d'une race, tel est le premier fondement de sa valeur, car une race n'a pas d'autre raison d'être. Cette valeur est d'autant plus élevée que la race répond mieux aux besoins qu'elle est appelée à remplir. Le plus haut degré d'amélioration est dans l'appropriation la plus complète des produits aux services auxquels ils sont destinés. Toute perfection cesse là où n'est plus l'utilité.

Ces quelques mots contiennent tout le programme de la production éclairée du cheval. Un cheval léger, de petite stature et grêle de membres, d'une nature ardente et d'un tem-

pérament irritable, si bien doué qu'on le suppose comme cheval de selle, serait incontestablement une mauvaise bête, un moteur insuffisant pour le tirage lent et pénible ; un beau carrossier, appliqué au tirage du gros trait, s'y comporterait mieux que celui-ci ; mais ni l'un ni l'autre ne rempliraient à la satisfaction du maître la tâche qui ne saurait être bien accomplie que par le limonier ou le gros cheval. En les détournant ainsi de leur voie, on les priverait de tous leurs avantages ; leurs plus grandes qualités se changeraient en autant de défauts et constitueraient de réels inconvénients. Il en serait de même du cheval de gros trait auquel on imposerait le service facile au cheval de selle ou au cheval de trait rapide : ce serait, comme dans les autres cas, une valeur détournée.

Il n'y a pas longtemps que ces idées sont comprises ou acceptées par l'opinion. Cette dernière regrettait, naguère encore, cette multitude de races et de variétés de races dont le passé nous a légué le souvenir. Nous avons tous entendu ce long concert de lamentations sur la dégénération de nos anciennes races, toutes plus précieuses les unes que les autres au temps de leur plus grande prospérité, mais toutes disparues aujourd'hui sous des modifications imposées par des besoins nouveaux, par des exigences qui ne sont plus celles d'autrefois.

On s'est rendu compte à la fin que le cheval particulier à chaque siècle est nécessairement un reflet de la civilisation de l'époque, que les races diverses d'un pays sont toutes et toujours l'expression des divers besoins qui se sont fait jour au temps où elles vivent. Tant qu'elles ne répondent pas complétement à chacun de ces besoins, elles laissent à désirer : elles sont à leur apogée quand elles satisfont à tous ; leur valeur décroît dès que de nouvelles exigences les font insuffisantes à leur tour.

Pour travailler efficacement à l'appropriation de ces races au mode d'utilisation qui doit être le leur, il faut bien connaître le genre et l'étendue des services qu'elles sont appelées à rendre. Dans la riche nature du cheval se trouvent toutes les aptitudes ; il en est de distinctes et de spéciales. Il ne faut cultiver pour un genre d'emploi défini que celles qui lui con-

viennent le mieux; les autres nuiraient au plus grand développement de celles-ci.

Dans la revue rapide que nous allons passer des principales races chevalines, nous les rencontrerons diversement groupées, plus ou moins complètes, bien établies ou simplement en voie d'expansion et de perfectionnement. En les rapportant toutes au type qui leur appartient, nous dirons facilement ce qui les recommande ou ce qui leur manque.

A l'époque actuelle, on peut ranger toutes races sous l'un des chefs suivants : races légères, — races moyennes, — grosses races, — plèbe. Deux faits primordiaux, nous ne l'oublierons pas, influent sur leur production et la dominent : la nature des besoins à satisfaire et l'état avancé ou arriéré de l'agriculture. En certaine situation, ces deux faits se confondent et se tiennent : ils sont plus favorables à la production des races moyennes; les autres, dans leur exagération, forment les extrêmes.

Pourtant cette division, qui n'a rien d'absolu, n'affiche aucune prétention scientifique ; elle sera, si l'on veut, de pure convention. Au temps où nous sommes, en effet, on applique un peu tous les chevaux à tous les services. Autrefois le cheval de selle n'eût pas été attelé ; le cheval de carrosse n'eût pas été soumis à l'usage de la selle ; le gros cheval de trait n'eût pas été détourné de sa véritable destination. Chacun de ces emplois hiérarchisait l'espèce : c'étaient la noblesse, le tiers état, le peuple. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Si toute distinction ne s'est point effacée quant à la forme, on confond singulièrement les aptitudes, si bien qu'on a pu dire, par exemple : Est-ce qu'il y a maintenant des chevaux de selle, des chevaux de carrosse, des chevaux de trait? Il y a de grands et de petits chevaux, des chevaux forts et des chevaux légers ; mais il n'y a plus de chevaux spécialement ou exclusivement affectés à tel ou tel service ; il y en a pour toutes les destinations, n'est-ce point assez? Qu'est-ce donc qu'un cheval de selle aujourd'hui? Est-ce celui que monte le carabinier ou cet autre sur lequel on se porte à la chasse? Est-ce le cheval de gendarme, celui de cavalerie légère ou le poney? On voit des carrossiers servir de monture aux femmes, et des

poneys tirant légèrement leurs voitures. Où est le cheval de selle dans tout cela? On peut faire le même reproche en ce qui regarde le cheval de carrosse et arriver à la même conclusion, car où est le cheval qu'on n'attelle pas de nos jours, depuis le plus massif jusqu'au plus svelte? Et de même encore, relativement au service du gros trait, auquel on applique des moteurs de tout acabit. Cette confusion dans les emplois en jette nécessairement dans la méthode, et c'est à tel point qu'il n'y a plus aucune distinction irréprochable à faire des diverses couches de la population chevaline. Aussi bien telle variété de l'espèce qu'on pourrait classer avec raison aujourd'hui parmi les races légères cesserait bientôt d'y être à sa place si l'agriculture, rapidement améliorée, lui fournissait les éléments d'expansion ou de grossissement qui font les races moyennes et réciproquement. Nous n'attachons donc aucune importance à l'ordre que nous adoptons pour cette étude; une division tout arbitraire nous sourit en ce qu'elle est vague et complétement indéterminée dans un sujet qui, d'ailleurs, ne demande pas une classification plus précise.

A. *Les races légères.*

Ce sont les plus anciennes. On les a longtemps confondues sous l'appellation générique d'espèce légère par opposition à la grosse espèce, à l'espèce de trait. De près ou de loin, elles viennent toutes du cheval oriental dont le pur sang arabe a toujours été l'expression la plus haute, le type de reproduction le plus recherché; c'était par lui d'ailleurs qu'on en poursuivait sans relâche l'amélioration. On les trouve dans les contrées méridionales ou dans les régions montagneuses, se tenant toutes par des caractères communs, par une physionomie plus ou moins orientale, qui les rapprochent quant aux formes et quant aux aptitudes. On ne rencontre ici ni taille ni ampleur, mais de la distinction, ce qu'on appelait de la finesse, ce qu'on nomme plus généralement aujourd'hui du sang. La structure est légère; la fibre musculaire est dense, l'os est d'un grain serré et compacte, l'ensemble offre plus de sécheresse que de régularité; le tempérament nerveux domine. Donc le squelette

est mince, les muscles se développent peu, les formes sont étroites et anguleuses. Le caractère est doux, mais très-impressionnable; il y a plus d'ardeur que de fond. Chez elles, ainsi que l'exprime un dicton vulgaire : *La lame use le fourreau.* Peu exigeantes sous le rapport de la nourriture, elles ne dépassent pas dans leur développement les limites imposées par la sobriété, qualité plus appropriée autrefois qu'aujourd'hui. Elles résistent aux privations; elles se contentent des maigres aliments que leur fournissent des terres hautes et peu fertiles, et cette qualité est si profondément incrustée dans leur organisation qu'elles ne répondent pas dans leur migration sur de succulents herbages à l'idée rationnelle qu'on se fait des effets physiologiques d'une alimentation substantielle et riche. Elles ont en elles une grande force de concentration, et celle-ci ne cède qu'à la longue aux influences contraires. Toutes sont insuffisantes aujourd'hui; aucune n'est appropriée aux exigences de l'époque actuelle; elles sont en dessous des besoins de notre civilisation, de l'état de perfection de nos voies de communication et de la nécessité où nous sommes d'aller vite.

Exclusivement utilisées autrefois au service de la selle sur des chemins creux et défoncés, elles se trouvaient alors complétement au niveau de la tâche qui leur était dévolue. Mais cette tâche s'est successivement accrue; l'agriculture ne s'est pas améliorée dans une proportion aussi rapide, et les races qu'elle nourrit se sont ainsi arriérées, non pas tout d'abord parce qu'elles avaient perdu de leurs qualités, mais par cela seulement qu'elles n'avaient pas monté au degré d'utilité que désormais elles devaient atteindre. C'est alors que, moins recherchées par le consommateur, elles excitèrent de moins en moins l'intérêt du producteur, et qu'elles tombèrent du haut rang où l'activité de la recherche les avait élevées et longtemps maintenues. Alors aussi on parla de leur détérioration, de leur déchéance. Cependant elles avaient encore la forme arabe, qui était la leur depuis des siècles. On songea à la modifier, à l'étendre, à la grossir, afin de ne pas rester sous le coup d'un abandon complet, absolu, pour cause d'incapacité ou d'insuffisance.

Dans le même temps, il n'était question que du pur sang anglais, — race universelle, — dont on avait fait une panacée. C'était la forme nouvelle, la sorte appropriée aux exigences de l'époque. Il avait en lui le principe de toute régénération. En le transmettant aux races déchues, il devait les rappeler à l'utilité, c'est-à-dire leur donner les fortes dimensions du squelette et le riche développement musculaire que réclament actuellement les divers services auxquels on applique le cheval. Séduisante par sa simplicité, la théorie eut ses adeptes et ses fanatiques ; on versa le sang anglais sur les races vieillies et attardées qui composaient l'espèce légère. Mais, ce faisant, on ne donna pas au sol plus de fertilité, aux aliments plus de succulence. Il en résulta que le sang anglais ne tint pas les promesses qu'on avait faites en son nom ; il échoua complétement tant qu'on l'employa à la manière d'autrefois, dans le sens du croisement proprement dit. Alors sont nés ces produits décousus, hauts et plats, qu'on a partout stigmatisés du nom de *ficelles*. Voyez, disait-on, à quel point l'introduction du sang anglais a nui à toutes nos variétés méridionales, si voisines autrefois du type oriental ! Voyez : les membres se sont étirés aux dépens de leur ampleur ; les côtes se sont allongées aux dépens de leur courbure ; d'arrondie qu'elle était, la poitrine s'est aplatie ; elle était large, la voici étroite et serrée, sans hauteur ni profondeur ; la pointe du sternum qui, dans les anciennes races, s'effaçait sous des coussins charnus, volumineux et pleins, se présente maintenant en saillie disgracieuse ; les cuisses étaient musculeuses, les voilà grêles et décharnées ; les hanches sont plus qu'accentuées, grâce à l'appauvrissement de la croupe ; celle-ci, courte et avalée, donne à toute l'arrière-main un aspect de maigreur qui est lui-même un indice de faiblesse. Les jarrets étaient beaux, larges, bien évidés, exempts de tares surtout, et dénotaient la puissance ; maintenant ils se montrent étranglés, droits ou coudés à l'excès, osseux, mais mal disposés et faibles, souvent défectueux dès la naissance ou ne promettant qu'une usure prématurée. Dans l'ensemble, on ne découvre aucune harmonie. Ceux qui prennent le plus de taille sont encore les moins bons : leur tête s'est allongée et leur front s'est rétréci, ce qui leur ôte du cachet et leur

prête une physionomie plus bête qu'intelligente; l'encolure, tantôt courte et tantôt longue, manque de chair; le poitrail est étroit, l'épaule est plaquée, la côte est plate, les coudes sont collés au corps, la ligne du dessus est maigre et peu soutenue, les reins sont pauvres, le flanc est relevé, l'animal n'a *pas de boyaux;* les hanches sont cornues, la croupe est défectueuse, les cuisses sont grêles, et les jarrets souvent clos; tout le membre antérieur est mince, les articulations sont effacées, les aplombs sont plus ordinairement déviés; il n'est pas rare que les extrémités soient terminées par des sabots volumineux; on constate enfin des appétits supérieurs aux ressources locales; quelle force possède une machine ainsi organisée; quel degré de résistance peut-elle offrir au travail? Elle ne vaut guère dans le présent; elle n'aura qu'une courte durée. Mal faite, on la repousse; elle est un mécompte pour qui l'a produite, un mécompte et une non-valeur à deux points de vue, car, mauvaise pour le consommateur, elle est bien plus à redouter encore pour le producteur.

Telle a été l'influence du pur sang anglais sur toutes nos races légères. Il demande de fortes mères; on l'accouplait avec des poulinières grêles et minces; ses produits exigent une alimentation riche et substantielle, on les nourrissait pauvrement, et, comme de raison, ils devenaient rachitiques, ils avortaient dans leur développement: on a poursuivi la fin sans songer aux moyens. La nature se prête difficilement au succès de pareilles exigences. Nous en avons fait une rude expérience.

Les choses en étaient là lorsqu'il nous fut donné d'y remédier. C'est alors qu'étudiant de près les faits, nous reconnûmes les avantages, le bienfait du croisement alternatif, et que, sur tous les points à la fois, nous poussâmes avec ardeur à son adoption générale en attendant que la race anglo-arabe pure fût assez nombreuse pour intervenir sur une grande échelle. Son rôle à celle-ci, déjà nous l'avons dit, était de supprimer les lenteurs et les inconvénients d'une double alliance, de donner du premier jet, en quelque sorte, le résultat qu'on ne pouvait obtenir, dans les circonstances les plus favorables, qu'à la seconde ou même à la troisième génération.

De grands efforts ont été faits dans ce sens. Nous opérions sur des races tellement déchues qu'elles ne trouvaient plus d'emploi : en quelques années, elles se relevèrent si bien que, de toutes parts, elles revinrent à l'utilité. L'ancien moule fut brisé, suivant l'expression significative d'un homme considérable qui nous rendait compte de ses impressions à la suite d'une excursion dans le Midi, l'ancien moule fut détruit, et le cheval nouveau se modela partout sur le patron que présente au lecteur la figure 69, p. 90 de l'*Atlas*. L'artiste ne s'est pas attaché à reproduire deux individualités isolées : il a représenté, dans son ensemble, le modèle encore inachevé du cheval du midi et des contrées montagneuses du centre de la France, en 1852. Ce n'est plus le produit défectueux et manqué dont nous venons de tracer le portrait : c'est un animal léger, mais fort, une structure harmonieuse, une organisation consolidée. Toutes les proportions sont bonnes ; il y a du corps, de la substance, c'est-à-dire des os et des muscles ; le type oriental ne s'est point effacé ; tous les caractères extérieurs du sang ont reparu, car la poitrine élargie loge de vigoureux poumons qui fonctionnent à l'aise, et, comme conséquence, l'organisme entier s'étend et s'amplifie jusqu'à former un être compacte, énergique, résistant. Les membres sont larges et bien appuyés ; leurs articulations sont nettement accusées ; l'arrière-main a cessé d'être pointue et grêle, et les parties antérieures laissent peu à désirer.

Ceci pourtant n'était pas le dernier mot du problème en face duquel nous nous étions résolûment posé, et dont voici les termes fort simples : élever toutes les races attardées ou caduques de l'espèce légère au niveau des exigences de l'époque, c'est-à-dire les grossir et les grandir jusqu'à l'utilité pratique. L'un des éléments essentiels de la solution de ce problème, qui devait faire rentrer une bonne moitié de la France hippique dans les conditions utiles à la satisfaction des besoins généraux était la multiplication de la famille anglo-arabe de pur sang, systématiquement produite au haras de Pompadour, et à la suite la confirmation de la nouvelle race bigourdane, particulièrement améliorée à cette fin. Le temps a manqué à l'achèvement de l'œuvre, mais celle-ci était

déjà suffisamment avancée pour qu'on pût dire haut et ferme, sans crainte d'être démenti, puisque les faits ont parlé : Oui, le problème posé était en voie de solution; oui, la solution était au bout du système de reproduction et d'amélioration adopté; oui encore, la solution était prochaine.

Mais une révolution s'est faite. Une fausse science et une mauvaise application sont venues prendre la place d'une théorie éprouvée et de la saine pratique. Dès lors les bons résultats obtenus se sont vite effacés. On est revenu sur le passé en dépit des leçons de l'expérience. Le cheval de pur sang anglais a repris son œuvre de destruction. L'anglo-arabe n'existe plus. Le croisement alterne est abandonné, et chacun flotte au hasard, sans idée, sans savoir, sans pratique raisonnée. On ne sait plus où prendre l'étalon améliorateur de cette partie de la population chevaline, car nul n'a souci ni de le produire ni de le faire élever. Le niveau s'est très-sensiblement et très-rapidement abaissé, et, pour qu'aucun doute ne reste à personne, il semble que le grand concours hippique de 1860 ait été créé tout exprès pour mieux faire ressortir la pauvreté actuelle de nos races légères.

La question est véritablement grosse. Elle intéresse l'agriculture qui produit et consomme, les services généraux dont les besoins veulent être satisfaits, l'armée enfin qui a charge d'honneur du drapeau et de l'indépendance nationale. Que de motifs pour prêter à l'industrie du cheval léger en France toute l'attention qu'elle mérite ! Les économistes d'une certaine école envisagent les choses sous un autre aspect. L'agriculture les touche peu. Si elle ne fait pas de chevaux, disent-ils, elle fera des bœufs, des mulets, des moutons, des porcs, qu'elle vendra bien; elle aura ensuite plus de profit à acheter des chevaux à ceux qui savent les élever; qu'elle abandonne donc la production chevaline partout où celle-ci lui impose des sacrifices; le consommateur en trouvera toujours pour son argent et l'armée aussi. Heureusement, l'agriculture fait la sourde oreille et continue à produire des chevaux, parce qu'elle est tenue d'en élever alors même qu'industriellement parlant elle n'y trouverait pas trop son compte. Les chevaux étrangers plaisent à la fashion qui dédaigne nos produits; mais toutes

les autres classes de consommateurs repoussent les étrangers ou ne les acceptent qu'à regret. Ce n'est pas affaire de patriotisme au moins : c'est affaire d'intérêt, rien de plus. Nos races sont toutes meilleures, chez nous, que celles de nos voisins; elles y rendent de meilleurs services, coûtent moins et durent davantage. Ce sont là sans doute de mesquines considérations pour les gens riches, qui n'ont d'autre état que de mal dépenser leurs revenus, d'autre souci que d'imposer ou de suivre la mode ; mais elles sont d'un grand poids auprès de ceux qui, forcés de compter avec eux-mêmes, ont contracté l'habitude de faire suivant les conseils du bon sens et de la raison. Quant à la cavalerie, nous l'avons vue montée sur des chevaux d'outre-Rhin; si elle a jamais été faible, avouez-le, c'est pendant cette longue période des achats au dehors. Elle était à pied alors; elle n'a réellement été à cheval que lorsqu'il a été possible de choisir et de compléter son effectif parmi les produits nés et élevés en France. Le temps des troupes mercenaires est passé ; espérons que le temps des remontes à l'étranger ne reviendra pas. Celles-ci constituent une perte et un danger pour le pays; n'est-ce point assez pour empêcher d'obéir aux idées malsaines qui nous condamneraient encore à y recourir? Ce sera un éternel honneur pour l'administration des haras de 1833 à 1852 d'avoir donné à l'armée, en belle et bonne qualité, tous les chevaux de ses besoins ; ce sera la honte de celle qui l'a remplacée de ne lui fournir que des remontes médiocres ou insuffisantes.

Les savants du turf, les hautes influences du jour, nient qu'il existe un type de cheval qu'on puisse qualifier de militaire; ils disent que le cheval de troupe ne présente rien de spécial, et qu'il n'y a point à s'occuper d'une façon particulière à le faire naître et élever. Cela est vrai. Le bon cheval est propre à tout, mais le mauvais cheval n'est qu'un propre à rien. L'ancienne administration, s'efforçant de faire de bons chevaux, y a réussi dans une mesure aussi large que possible, eu égard aux années qu'elle a vécu et aux ressources dont elle a pu disposer; la nouvelle, grâce au faux système qu'elle applique, aux méchants résultats qu'elle sème, détruit partout le bon, et multiplie le mauvais. La conséquence toute naturelle est celle-

ci : dans les produits incessamment améliorés de l'époque antérieure, l'armée trouvait à se bien remonter, tandis que, dans les produits incessamment détériorés de l'époque actuelle, elle ne trouve plus la sorte de chevaux qu'elle est tenue d'acheter pour remplir son effectif. C'est par les chevaux de cavalerie légère que le vide a commencé ; il est si réel qu'on ne parle de rien moins que d'acheter à l'avenir tous les chevaux de cette arme en Algérie. Nos possessions d'Afrique nous sont chères, mais nous ne saurions leur sacrifier la moitié de la France hippique. Pourtant cette menace est grave pour nos départements méridionaux ; ils ne méritent pas qu'on les déshérite ainsi. Leur population chevaline, d'abord affaiblie du fait de la civilisation, s'est peu à peu et laborieusement relevée au grand profit de tous ; ensuite est venue une ère nouvelle, fatale à leurs races de chevaux, fatale aussi à tous les intérêts : mais, loin de l'avoir provoquée, ils l'ont repoussée de toutes leurs forces. Victimes d'un état de choses indépendant de leur volonté, faut-il ajouter à leur détresse en les privant du seul encouragement qui puisse les aider à sortir de leur misère ? La suppression des achats du cheval de guerre dans ce qu'on appelle le midi de la France serait, pour le moment, le signal de la destruction complète de l'industrie chevaline dans celles de nos provinces hippiques qui ont eu le plus de réputation autrefois, et qui, grâce aux rapides progrès de l'agriculture au temps où nous sommes, paraissent appelées encore, si on le veut bien, à l'honneur de produire les chevaux d'espèce légère les plus complets.

Tels ne sont plus évidemment ceux de l'époque actuelle, que nous avons décrits un peu plus haut ; mais tels doivent être les chevaux d'armes dont le service est si pénible, même pendant la paix, si on l'applique autant qu'il convient à l'instruction des troupes à cheval. Ceci n'est point assez généralement senti : très-peu savent à quel point est fatigant le labeur qui incombe au cheval de cavalerie. On est bien plus disposé à le considérer comme un fainéant de l'espèce, et à croire que le cheval, si pauvre ou défectueux qu'il se montre, est toujours assez bon pour un troupier.

Cependant le fait n'est que trop réel, et ceux-là qui étaient

le plus compétents à le constater l'ont dit avec autorité, M. Louchard entre autres, et nous lui donnerons la parole pour le répéter :

« De tous les chevaux de service, a-t-il écrit, le cheval de troupe est celui dont les organes ont le plus à souffrir pendant les exercices qu'il est appelé à exécuter. Tous les mouvements du cheval de cavalerie, pendant les manœuvres aux grandes allures, exigent, de la part des principaux organes, un concours d'actions puissantes nécessitées par des motifs qui n'existent dans aucun autre genre de service.

« D'après l'organisation du cheval, c'est-à-dire d'après la disposition de sa colonne vertébrale, on sait qu'il est beaucoup plus apte à tirer qu'à porter : aussi, de tous les grands animaux domestiques, est-ce celui qui peut le moins supporter de lourds fardeaux. Cela nous explique pourquoi des chevaux réformés pour faiblesse dans nos régiments fournissent un excellent service dans les établissements de poste et de diligences.

« Le cheval attelé à une voiture quelconque doit parcourir, je suppose, de 30 à 35 kilomètres en ligne droite sur un terrain solide; son allure, dans les brancards ou sur les côtés d'un timon, est ordinairement le trot; rien, chez ce cheval, ne gêne ses mouvements; le jeu de ses côtes s'opère librement : aussi la respiration et la circulation s'exécutent-elles avec facilité. La colonne vertébrale, n'étant pas surchargée, exécute puissamment son action ; il en est de même des muscles abdominaux, en ce qui concerne leur concours dans la progression aux allures vives.

« Soyons bien convaincus que tous les chevaux de poste, de diligences, d'omnibus, de fiacres, de cabriolets, etc., fatiguent beaucoup moins pendant deux ou trois heures de service sur une route en ligne droite, que notre cheval de troupe monté, travaillant par à-coups, sur un terrain à base souvent *mobile,* dont l'étendue est très-restreinte, et où il est dans l'obligation de briser à chaque instant les lignes qu'il parcourt.

« Nous voyons tous les jours des chevaux faire un excellent service de poste, de diligence, de cabriolet, etc., qui ne resteraient pas six mois dans un de nos régiments de cavalerie.

Tous ces chevaux-là, ensuite, travaillent isolément : les nôtres travaillent en masse et toujours par à-coups.

« La nourriture des chevaux de tous les établissements que nous venons de citer est aussi plus abondante que celle de nos chevaux de cavalerie; leur travail, bien que souvent pénible, est assez régulier : beaucoup sont logés seuls. L'influence de l'agglomération, pour les chevaux des grandes entreprises, se fait moins sentir, en ce que les animaux séjournent moins dans les écuries que les nôtres. Ces chevaux de poste, de diligence, d'omnibus, sont d'une excellente nature; tout, chez ces animaux, indique la force; dans plusieurs de ces établissements, la castration n'est pas venue, en mutilant l'animal, s'emparer d'une grande partie de sa force et de son énergie. Qu'est-ce qui tue les chevaux de ces établissements? c'est beaucoup moins la fatigue excessive qu'ils éprouvent que les suppressions fréquentes de transpiration auxquelles ils sont trop souvent exposés.

« Le cheval de troupe est donc, pour nous, dans une position exceptionnelle, quant à son genre de service : il porte un harnachement et un cavalier, et ce poids, qui, même au repos, est déjà considérable pour lui (1), doit être déplacé à toutes les allures exécutées dans tous les sens. Notez bien encore que cette selle n'est maintenue qu'au moyen d'une forte compression exercée par des sangles et un surfaix, et que cette compression, en empêchant la liberté du jeu des côtes, rend la respiration beaucoup moins libre et souvent même très-pénible.

« Quand les chevaux du service civil travaillent, rien ne gêne leurs mouvements; c'est une sellette maintenue par des sangles lâches; rien ne pèse sur le dos; le frein placé à leur tête est beaucoup moins dur; aussi ses effets, si souvent douloureux chez nos chevaux de troupe, chez eux ne produisent que de faibles résultats. Une fois lancés sur la route, ils marchent ou trottent devant eux, et, si longue que soit la distance, ils ne fati-

(1) « Parmi les solipèdes, l'âne et le mulet sont les plus aptes à porter de lourds fardeaux; leur colonne vertébrale, courte et voussée en contre-haut, explique leur force, tandis que la disposition contraire du rachis du cheval nous rend compte de sa faiblesse. »

gueront jamais autant que notre cheval chargé, dont les allures alternent du pas au trot, du trot au galop, et réciproquement.

« Le cheval de troupe, monté avec son harnachement complet, ne porte pas moins de 100 kilogrammes ; et ce poids, chez lui, représente un maximum de pesanteur considérable par rapport à son organisation.

« Comparativement, l'homme, d'après sa station verticale et la disposition de sa colonne vertébrale, peut supporter beaucoup plus que le cheval, par rapport à son poids ; le cheval serait écrasé sous le faix des hercules. Cela est si vrai que j'ai vu employer, comme moyen de réduction, chez certains *chevaux vicieux*, le procédé des sacs remplis de terre ; ces sacs ne pesaient pas moins de 200 kilogrammes. Après plusieurs séances de ce système coercitif, l'animal était éreinté.

« Les mouvements progressifs de tous les animaux ne s'opèrent librement et facilement que lorsqu'ils sont exécutés dans le sens de la direction de la colonne vertébrale, c'est-à-dire en avant. Les directions latérales sont plus ou moins pénibles, quand surtout elles sont imprimées par une main inhabile et à des allures vives ; c'est ce qui arrive journellement pendant les manœuvres de cavalerie.

« L'impulsion la plus forte du tronc en avant est produite par les parties postérieures : les jarrets sont les régions qui, dans ce cas-là, impriment la plus forte détente ; aussi sont-elles les parties qui ont le plus à souffrir, soit qu'on dirige l'animal en avant, de côté ou en arrière. Voilà pourquoi ces articulations sont si souvent le siége de tares prématurées. Dans l'état de liberté, cette impulsion en avant et de côté, libre de toute contrainte, donne au cheval cette légèreté, cette souplesse et cette élégance qui nous font admirer l'animal qui nous occupe, alors qu'il est abandonné à ses propres instincts.

« Le cheval de troupe ne parcourt de ligne droite que dans les changements de garnison et pendant les promenades. Ces exercices salutaires se font au pas et au trot ; mais, en garnison, il est placé dans des conditions bien différentes.

« Pendant la durée du séjour dans la garnison qu'on occupe, l'instruction des recrues nécessite, presque toute l'année,

le travail le plus fatigant, c'est celui des classes ; il se fait par à-coups et à des allures vives, depuis la deuxième leçon jusqu'à l'école d'escadron. Les chevaux exécutent tous leurs mouvements sur des carrés dont les plus grands côtés peuvent être parcourus en une seconde, quand le travail a lieu à ces allures précipitées. Il résulte de là que, à chaque instant, ces chevaux brisent les lignes qu'ils parcourent, ce qui fait que le passage des coins est excessivement pénible pour eux. Ajoutez à cela qu'ils sont montés et dirigés par des hommes qu'on instruit, et, partant, maladroits. C'est ici que le cheval se ressent de la puissance de la main de la bride, puissance brutale qui, chez ces cavaliers, est bien plus un moyen de coercition *et une planche de salut* qu'un moyen de diriger les mouvements de la tête et de l'encolure par l'effet des rênes.

« Le travail des classes, comme celui des grandes manœuvres, consiste en deux reprises qui sont rarement de moins d'une heure. chacune, mais *quelquefois davantage*. Pendant ces deux heures de travail, il est évident que ces chevaux fatiguent beaucoup plus que s'ils parcouraient 30 kilomètres sur une grande route. Maintenant, quand on réfléchit que les chevaux soumis à ce travail ne trottent en ligne droite qu'un temps très-court, et que, à chaque minute, ils reçoivent une saccade qui donne à leur machine une nouvelle direction, on ne peut plus douter que ces animaux ne fatiguent davantage que ceux employés n'importe à quel genre de service.

« Viennent les évolutions, les manœuvres d'ensemble. Les terrains où s'exécutent ces manœuvres sont plus ou moins étendus, c'est-à-dire que leur longueur varie de 250 à 500 mètres, et leur largeur de 150 à 300 mètres. Beaucoup de ces terrains sont à base *molle et fugitive*. La poussière, pendant les temps secs, pénètre et vient se loger dans les parties les plus reculées des bronches. La force que les chevaux sont obligés d'employer pour déplacer leur corps chargé du poids d'un harnachement et d'un cavalier, celle qu'ils perdent sur un sol où leurs pieds se dérobent, l'obstacle que le cheval rencontre par le contact du botte-à-botte, la pression exercée par chacun d'eux, et tout cela ayant souvent lieu à des allures vives, la disparité qui existe trop souvent dans l'espèce de chevaux, la

réunion de ces choses vous donnera une juste idée de la fatigue que doivent éprouver les chevaux de cavalerie : aussi vous comprendrez les pertes que ce corps éprouve généralement dans le cours d'une année.

« Voilà donc le métier du cheval de troupe : comparez-le maintenant à celui des chevaux de trait et de selle dans le civil. Quand une fois on est convaincu de la vérité de ce que j'avance, peut-on se dispenser d'accorder au cheval tous les soins qu'il mérite, afin de le dédommager d'un service aussi pénible et de le conserver le plus longtemps possible à l'armée, qui en retire les plus grands services ?

« Dans l'artillerie, les sous-verges fatiguent moitié moins que les porteurs ; aussi, autant que possible, ces derniers ont-ils plus de taille et plus de force. Néanmoins, dans l'intérêt du service de l'arme, les deux chevaux devraient être alternativement porteurs et sous-verges. Comme dans la cavalerie, les mouvements s'exécutent au pas et au trot, le galop n'a guère lieu que dans certaines conversions. Les terrains de manœuvre n'ont guère plus d'étendue que ceux de la cavalerie ; toutes ces manœuvres consistent en évolutions de batterie et en conduite de voiture : et, dans tous ces mouvements, comme dans la cavalerie, les à-coups ne font pas faute : aussi les à-droite, les à-gauche sont communs aux deux armes.

« L'artillerie a également son travail des classes qu'elle poursuit jusqu'à l'école d'escadron, et ce n'est pas toujours exclusivement, car il existe des régiments où l'instruction à cheval est poussée aussi loin que dans la cavalerie.

« Dans l'artillerie, le porteur a donc deux forces à vaincre, tandis que le sous-verge en a une seulement, et il a de moins la selle et la gêne des sangles. Je ne pense pas que la différence de force entre le porteur et le sous-verge établisse une compensation suffisante quant au service du cheval monté ; je crois que, autant que possible, il faudrait que chacun de ces chevaux fût employé à gauche comme à droite des voitures.

« Si je me suis appesanti sur le service du cheval de cavalerie, non-seulement c'est pour convaincre que c'est un service fort pénible, mais aussi pour bien pénétrer tout le monde de la nécessité de redoubler de soins pour nos chevaux de troupe.

On voit encore, d'après cela, de quelle nécessité sont les chevaux solides pour pouvoir résister longtemps à un pareil service. Ainsi, en réfléchissant bien à cette question importante, peut-être sera-t-on plus disposé à ménager les chevaux sur les terrains d'exercice. Les officiers de remonte eux-mêmes devront être convaincus de la nécessité d'acheter toujours des chevaux robustes de préférence *à d'élégantes ficelles.* »

C'est ainsi qu'on nomme tous les produits manqués de l'étalon de pur sang anglais. L'appellation est injurieuse, mais moderne. On a dit des fils du cheval arabe qu'ils étaient petits, minces, insuffisants : on ne les a jamais stigmatisés du nom de *ficelles*, parce que, dans leurs dimensions exiguës, ils ont toujours conservé ce rapport harmonique des formes qui crée un bon ensemble.

La *ficelle* est haute, plate, mince, étroite, décousue, légère et disgracieuse, peu résistante sous des dehors trompeurs, car son ardeur est tout éphémère. Pour peu qu'on laisse aller les choses sur leur pente actuelle, elle constituera bientôt — toute seule — l'espèce légère, sans la remplacer avec avantage dans les services qu'elle a rendus.

Au surplus, l'espèce légère d'autrefois a bien et dûment fait son temps partout où la civilisation a construit de bonnes routes, et multiplié, en les améliorant, les voies de communication carrossables. Dans cet ordre nouveau, elle a de nouvelles et plus grandes exigences à remplir; on la veut plus haute et plus large; plus forte, plus corsée et plus résistante; on accroît ses besoins, c'est incontestable, mais on la rend plus capable. Nous aurons plus d'une fois l'occasion de constater ce fait dans la revue rapide que nous allons passer en la compagnie du lecteur, s'il veut bien nous suivre.

1° *Les races orientales en Europe.* — Toutes les variétés chevalines de l'Orient appartiennent aux races légères, les seules que connaisse et cultive l'ancienne civilisation; nous avons déjà dit pourquoi. Si rapprochées qu'elles soient du type de l'espèce, des familles pures que nourrissent encore l'Afrique et l'Asie, la plupart ont néanmoins perdu la qualification de pur sang, et se montrent plus ou moins atteintes par la dégénération. Sans nous arrêter ici aux « chevaux chétifs, mal con-

formés, criblés de tares, » dont parle Mathieu de Dombasle, et qu'il a dit être en grande majorité même dans la patrie du cheval-père, nous pouvons, laissant en dehors les familles nobles qui nous ont occupé précédemment, considérer le gros de la population orientale comme étant fort inférieur aux exigences des services auxquels le cheval est maintenant soumis dans la plus grande partie de l'Europe. Les faits sont là qui le disent et le prouvent. Ce sont les produits de ces variétés nombreuses, qui, munis de fausses généalogies et employés comme étalons ou juments du sang le plus pur, ont partout discrédité le pur sang arabe. Animaux sans valeur, ils ne pouvaient ni se répéter bons ni relever, par le croisement, des races déchues ou caduques.

— On avait, en Bavière, une préférence marquée pour le sang oriental; il y est resté petit et si pauvre, si insuffisant à tous égards, qu'on a dû le mêler au sang anglais, et demander au métissage de former une race intermédiaire, plus grande et plus corsée que le soi-disant arabe, moins exigeante que le véritable anglais. Que l'insuffisance vienne du cheval d'Orient ou de l'extension des besoins, ou qu'il faille la rapporter en même temps à ceci et à cela, toujours est-il qu'elle est réelle, et qu'il a fallu renoncer au reproducteur de sang arabe exclusivement.

— Les choses ont été de même et, croyons-nous, poussées plus loin encore en Wurtemberg, où l'on a tenté de grandir la race arabe pure, afin d'en appliquer les descendants à l'amélioration, au perfectionnement de la population chevaline du royaume. Les résultats ont été fort divers. Beaucoup d'indignes s'étaient glissés parmi les animaux importés; ils ont jeté la perturbation dans l'œuvre entreprise. On constata bientôt, là comme en bien d'autres contrées, où l'on ne fut pas plus heureux, on constata bientôt que *tout ce qui reluit n'est pas or*, que tout cheval arrivant d'Arabie n'est pas un étalon précieux, un reproducteur vraiment digne de ce nom, un véritable fils du désert, un descendant noble et pur de l'une de ces nobles familles de l'espèce, qui en représentent le type le plus ancien et le mieux caractérisé. Combien de prétendus arabes ne sont que des produits dégénérés, des chevaux de

sang mêlé de l'Asie Mineure, de la Syrie, de la Mésopotamie, que sais-je? pour lesquels les maquignons de l'endroit fabriquent avec complaisance des certificats d'origine apocryphes, des généalogies qui ne méritent aucune créance.

Ce fait, assurément très-remarquable, est de nature à faire réfléchir ceux qui ne voient encore aujourd'hui de salut que dans l'application du reproducteur oriental au perfectionnement de toutes les races, à l'amélioration directe de la grosse espèce autant que de l'espèce légère. La principale dificulté, en ce qui touche l'emploi du sang arabe, est dans la certitude de l'origine, chose essentielle et malaisée à vérifier.

Quoi qu'il en soit, on n'a point réussi en Wurtemberg à reproduire la race arabe dans toute sa perfection, dans toute sa noblesse, et l'on ne semble pas y avoir été beaucoup plus heureux quant au résultat de son alliance avec l'espèce indigène.

— Mieux avisé, le Hanovre a renoncé beaucoup plus tôt au croisement de ses poulinières avec le sang oriental. Il a employé le sang anglais à haute dose. Ce dernier, se trouvant là à sa place, y a fait merveille : il n'avait ni à grandir ni à grossir l'espèce locale, suffisamment développée par la fertilité du sol, c'est-à-dire par la richesse de l'alimentaion, mais il l'a fortifiée par la puissance concentrée du pur sang. Le cheval hanovrien manquait de distinction et de noblesse; il avait du gros, plus dans les chairs que dans les os néanmoins; le pur sang était nécessaire pour chasser la lymphe et le commun, pour repousser l'avilissement, pour donner plus de rigidité à la fibre musculaire et plus de compacité à l'os, plus volumineux que dense. Le pur sang arabe eût admirablement rempli le but qu'on se proposait ici, mais il était si loin et si difficile à trouver qu'on lui préféra celui qui était là tout près et plus authentique. Le pur sang fit en partie son œuvre; celui d'Orient, à n'en pas douter, l'eût encore mieux accomplie. Alors les dimensions, moins échappées, eussent été maintenues dans une plus complète harmonie, et toutes ces lignes, étirées et longues, eussent été plus contenues; il y aurait eu plus de véritable force, plus d'os sous un volume égal, plus de résistance, plus de durée, plus de valeur enfin.

— La question se présentant la même en Holstein et Danemark, en Mecklenbourg, y a aussi reçu la même solution. Les races de ces contrées réclamaient une forte dose de pur sang. D'où qu'il vînt, celui-ci ne pouvait qu'être le bienvenu et donner de bons résultats. Pourtant il est bien certain que son efficacité eût été plus grande, s'il avait pu être directement emprunté aux plus nobles familles de l'Orient. Celles-ci eussent apporté un élément de succès de plus, — la force de concentration qui leur est propre et qui était nécessaire pour combattre la force contraire d'expansion, qui appartient au pur sang anglais, laquelle se développe d'ailleurs très-énergiquement sous l'influence d'une nourriture plus abondante que rare, plus riche en matériaux alibiles qu'en principes aromatiques et toniques. C'est naturellement l'inverse sous les climats opposés.

— En Prusse, un long débat s'est ouvert entre les partisans du sang arabe et les tenants du sang anglais. La discussion a été vive, ardente, passionnée; nulle part elle n'a soulevé de plus violents orages. La lutte a duré des années, autant qu'il était nécessaire pour que les faits se produisissent avec éclat. Ici encore la solution a été conforme.

Quand il est pur, le sang arabe se montre, partout et toujours, chaud, efficace, essentiellement régénérateur. Le difficile est de se le procurer dans toute sa richesse. Celui des races orientales déchues n'a pas la même valeur et ne donne plus les mêmes résultats. Les chevaux qu'il produit hors de l'Orient restent petits, insuffisants à la tâche qui leur incombe, dans les conditions actuelles de notre civilisation; en se multipliant eux-mêmes, ils ne répètent que leur infériorité; leur non-valeur vient des exigences nouvelles auxquelles ils ne peuvent satisfaire. Cependant ils réussissent encore sur les points où l'agriculture demeure arriérée, où les fourrages ne sont ni abondants ni substantiels. Le sang anglais, au contraire, développe ses fils qui ont de la taille et une certaine ampleur, des dimensions plus fortes, des aptitudes plus larges; il donne, en un mot, des moteurs plus puissants, des animaux mieux appropriés à la nature des services qu'on leur impose à l'époque actuelle. Malheureusement chez la race anglaise

la pureté du sang n'est pas, autant que chez la race arabe, exempte de toute souillure de forme. Les généalogies sont authentiques en Angleterre, mais l'inscription au stud-book n'est rien moins qu'un brevet de perfection extérieure. Elle ne dit qu'une chose, — la certitude de l'origine. Or les chevaux anglais les mieux nés, au rebours de ce qui est pour le cheval noble d'Arabie, sont bien souvent aujourd'hui les reproducteurs les plus dangereux par les tares qui les déshonorent et les imperfections transmissibles de la forme qui leur ôtent la meilleure part de leur utilité, de leur valeur. Il faut enfin à leurs descendants des soins particuliers et de fortes nourritures. Tous les éleveurs ne sont point à même de donner tous ces soins; l'agriculture n'est pas assez avancée partout pour fournir à tous les besoins d'une nature très-exigeante. Il en résulte que les produits réussis ne sont pas beaucoup plus nombreux dans une famille que dans l'autre lorsqu'on les place hors des conditions qui leur sont propres; mais comme, à tout prendre, ceux du sang anglais se rapprochent plus du cheval de l'époque que ceux du sang arabe, on abandonne quand même ces derniers pour s'adonner à la culture des autres, et l'on fait effort pour les entourer de tous les éléments utiles à leur bonne venue. On le voit donc, ce qui force à donner la préférence au sang anglais, ce n'est pas son mérite absolu, mais sa plus grande appropriation aux services que le cheval est appelé à remplir au temps présent. En tout ceci deux choses sont vivement regrettables, à savoir : 1° que la reproduction du sang arabe ne soit nulle part, en Europe, l'objet d'une culture intelligente qui la mettrait au niveau des exigences de l'époque; 2° que la reproduction du sang anglais soit partout si mal entendue que, sur tous les points à la fois, il descende des hauteurs où on l'avait placé, non dans le fait de sa pureté, soigneusement et précieusement conservée, mais dans le fait de ses qualités extérieures, de sa structure, qu'on sacrifie à plaisir. Un grand intérêt, une utilité générale, ont été les motifs sérieux de sa création; l'avancement de toute la population chevaline de l'Angleterre a été sa raison d'être et de conservation; la passion du jeu est maintenant la cause active de sa destruction. — Voilà ce que les leçons de

l'expérience ont enseigné aux éleveurs de chevaux en Prusse.

— L'Autriche proclame les grands principes de l'hippologie, en reportant tout au pur sang, mais elle ne reconnaît que type arabe. Celui-ci est le point de départ unique pour le bon comme pour le mauvais cheval; ce qui fait sa force, c'est l'ancienneté de sa race, sa noblesse à nombreux quartiers. L'Allemand est ainsi fait; la mousse des vieux âges, les souvenirs des aïeux, l'antiquité des familles, les vieux, vieux parchemins, pour lui, tout est là.

Auprès du coursier du désert, lequel descend en droite ligne des haras de Salomon, le pur sang anglais n'est qu'un *vilain;* or les chevaux *vilains* sont *rosses*. Il n'y a qu'un bon cheval au monde, le cheval noble et pur d'Arabie.

« A force de temps et de persévérance, disent les éleveurs autrichiens, nous sommes parvenus à naturaliser, à stabiliser la race arabe, admirable type avec lequel nous avons créé, par d'utiles croisements, toutes les espèces de chevaux nécessaires au pays et à l'armée. Ces espèces se montrent distinguées, nobles, riches en sang pur d'Orient; elles sont de toutes les tailles et propres à tous les services. »

C'est aussi ce que disent les Anglais de leur race pure. Dans les deux pays, le pur sang a donc accompli son œuvre, non la même pourtant. Très-bigarrée, toute la population chevaline de l'Autriche et de la Hongrie est restée plus ou moins orientale pour la forme et pour le fond, c'est-à-dire fort arriérée relativement aux aptitudes larges et développées, qui sont une nécessité chez les peuples dont la civilisation a marché sur tous les points, où de nouveaux besoins sont sortis d'un ordre nouveau.

Et d'abord la race arabe n'a pas été maintenue entière. Là où elle n'a point été mêlée, on n'a pris aucune mesure pour en constater la valeur, toujours la même; on n'a rien su des qualités des produits; tous ont concouru à la multiplication de la famille sans que les règles d'une sélection éclairée aient jamais présidé à la conservation du pur sang. Seule l'hérédité naturelle a fait les frais de la procédure : ce n'était point assez pour conquérir le pur sang. Aussi les familles arabes naturalisées autrichiennes ne sont-elles plus dans leur

descendance à la hauteur de celles dont elles sont néanmoins la continuation directe. Nous exprimerons une pensée juste, du moins nous le croyons, en le comparant à du vin éventé. La liqueur est restée sans mélange, mais elle a perdu son parfum, ce quelque chose qui en faisait la force, qui en constituait le prix, qu'un défaut de soin a laissé échapper sans retour. Une éducation plus traditionnelle que raisonnée a fait tomber les produits de ces familles chevalines au-dessous du type de la race pure; il n'y a plus en eux ce je ne sais quoi que l'on nomme *sang*, et qui est le principe générateur des grandes qualités inhérentes à l'espèce. Au vin sans fumet nous opposons la vie sans chaleur. L'arabe naturalisé de l'Autriche est un animal éteint, qui ne peut rien pour l'amélioration des races inférieures, et qui même n'a plus aucun titre pour soutenir sa propre race. Il eût conservé son caractère, son cachet, sa valeur, son autorité héréditaire, si, pour le reproduire, on avait judicieusement adopté les méthodes usitées en Arabie et en Angleterre, si, laissant le moins possible au hasard, on avait éclairé avec soin toutes les obscurités qui entourent la reproduction et l'élève.

D'ailleurs, on s'est déjà acclimaté à d'autres idées. On a dû s'avouer à la fin l'insuffisance des vieilles races, et, pour y remédier, on a eu recours au pur sang anglais. Les premiers essais ont si complétement échoué, qu'on est revenu au sang oriental. Mais dans sa forme et sa teneur anciennes, ce dernier a fait son temps. Après l'avoir maudit, on a repris le cheval anglais, qui s'impose en dépit de tous les inconvénients qu'il traîne après lui; on l'a repris faute d'autres, à raison de son plus grand développement. Il ne satisfait pas, mais il approche, plus que l'arabe, du but qu'on se propose aujourd'hui en élevant des chevaux. On est donc partout en travail; la production et l'élève du cheval sont en ce moment à l'état de transition, à une époque de transformation difficile; mais les exigences l'emporteront sur la routine : ou bien la race, malgré la faveur dont elle est encore en possession dans les esprits plus que dans les faits, sera modifiée dans le sens des besoins, ou bien elle cédera le pas au cheval anglais dans un avenir très-prochain. De toutes parts la nécessité est la même, elle

conduit à la production d'un moteur plus puissant et plus complet que ne le donnent les races orientales.

N'oubliez pas cependant que l'Autriche et la Hongrie sont au midi de l'Allemagne, que cette situation a ses conditions particulières de sol et de climat, de fertilité de la terre et de richesse nutritive des aliments. Les parties méridionales d'une contrée, nous croyons l'avoir déjà dit, offrent des ressources alimentaires moins généreuses et moins substantielles que les autres régions du même pays; il en résulte que le cheval se montre plus grand, plus corsé, plus fort dans celle-ci; plus petit, plus mince, moins résistant, dans les autres; il en résulte aussi que les races du Nord ne trouvent pas dans le Midi tous les éléments nécessaires à leur active expansion, et qu'il est besoin de plusieurs générations pour amener les dernières au degré de développement naturel aux races du Nord, d'où cette double conséquence enfin : les races du Nord réussissent difficilement dans le Midi, elles n'y prospèrent que lorsque l'agriculture a fertilisé le sol au point de leur offrir, en nourritures riches et succulentes, mieux qu'elles ne trouvent chez elles; les races méridionales ne s'implantent avec succès loin de la terre natale que dans certaines conditions beaucoup trop négligées et en dehors desquelles le pur sang déchoit alors même qu'on ne le mésallie pas.

— En descendant d'un degré, on arrive à la situation chevaline de la Russie, plus rapprochée encore de la forme orientale que l'Autriche et la Hongrie, sans qu'on y ait mieux reproduit le pur sang arabe. Mais les idées et les pratiques anglaises ne sont point inconnues des hommes les plus familiarisés avec la science hippique. Ils croient au pur sang, par exemple, et ils disent : « Seul le pur sang peut améliorer les races chevalines et leur donner la noblesse de ses formes, sa vitesse, sa force, son fond; il est surtout à considérer par son utilité comme régénérateur des races inférieures; il est indispensable pour le perfectionnement de certaines qualités et le développement d'aptitudes spéciales. Sans propagateur de pur sang, on n'obtient ni amélioration ni maintien au même degré dans l'élève du cheval. » Ils disent encore : « Le sang est de l'or qui ennoblit le restant des races, perfectionne et surtout con-

serve ; ceci est un axiome dont la justesse ne peut être contestée. Un bel animal, en effet, que le hasard a fait naître de parents inconnus, non tracés, donne rarement des êtres qui lui ressemblent ; il transmet plus sûrement les défauts, les imperfections des ascendants qu'il ne lègue à ses produits ses qualités propres. Il est donc de principe fondamental de s'occuper, avant toute chose, de la généalogie des animaux qu'on cherche à unir dans des vues de bonne production et de perfectionnement raisonné. »

Cette doctrine est irréprochable : elle forme le *credo* hippique de tous ceux qui ont quelque peu médité sur le sujet ou intelligemment pratiqué l'élève du cheval.

Cependant, à côté de cette question du sang, répétons-le encore, puisque nous ne saurions trop insister sur ce point, à côté de la question du sang surgit tout de suite la question d'appropriation ou des aptitudes, si étroitement unie à la forme, si complétement dépendante de la conformation extérieure. Eh bien, malgré le sang arabe qui coule dans ses veines, le cheval de la Russie est devenu, lui aussi, insuffisant. On lui reproche de manquer de taille, de rester au-dessous des besoins de l'époque actuelle, et l'on dirige la production générale dans des vues réfléchies de développement et d'expansion.

On le voit, le même problème se reproduit sur tous les points dans les mêmes termes, et partout la même solution est préparée. Il y a plus d'ensemble qu'on ne suppose ou qu'on ne feint de le croire dans les exigences des services divers, dans les idées qui se font jour, dans les pratiques que l'on cherche à mettre en lumière. Cette tendance à l'unité, s'il est permis de parler ainsi, est un fait extrêmement remarquable, et que nous ne devions pas laisser passer inaperçu.

Seulement la question est mal posée, en ce qu'elle flotte invariablement entre la forme arabe et la forme anglaise ; s'il n'y en avait pas d'autre possible, il est incontestable qu'il faudrait opter. Or la chose serait aisée, puisque la forme arabe est absolument insuffisante en Europe. Chez le cheval anglais, ce n'est plus de l'insuffisance, mais de l'usure par excès. On peut réparer celui-ci, le restaurer en le reposant ;

mais par le temps qui court et les influences qui dominent la situation, la tâche est malaisée; on arriverait plus vite au but en tournant la difficulté, en modifiant la forme arabe, soit par son mélange avec le sang anglais, soit par un mode d'élevage favorable à son extension, au grossissement de toutes ses parties. Nous en avons donné plus haut les moyens, en nous occupant de la création du pur sang anglo-arabe.

Là est le nœud de la question. Le cheval de pur sang anglais a cessé d'être une race universelle; mais la race arabe est toujours là avec ses qualités et son pouvoir de donner à d'autres démembrements d'elle-même la forme et les aptitudes imposées au producteur par la nécessité ou le temps.

2° *Les chevaux africains.* — Le meilleur moyen de juger sainement les races orientales par rapport à nous était à coup sûr de jeter un coup d'œil rapide sur l'influence qu'elles ont exercée jadis, et qu'elles peuvent exercer encore aujourd'hui sur la population chevaline des principales contrées d'Europe. La question est tout autre quand on les apprécie pour elles-mêmes, abstraction faite de nos besoins, quand on les met seulement en face de la destination qui est la leur aux pays d'où elles viennent. En effet, elles n'ont plus, chez nous, une utilité aussi grande que chez elles. Ce fait a été surabondamment accusé, démontré, attesté dans les pages qui précèdent. Nous n'avons donc pas à nous livrer à une étude minutieuse et détaillée des très-nombreuses races ou familles de chevaux orientales que les hippologues ont distinguées ou décrites: il nous suffit de les avoir envisagées à un point de vue général. Nous pourrions encore utiliser les plus remarquables à la création d'un type nouveau par la forme, et nous avons dit comment; les autres ne nous offrent plus aucun intérêt quelconque; il serait vraiment oiseux de nous y arrêter ici.

Cependant nous ne saurions passer sous silence les *chevaux africains*, émanation plus ou moins affaiblie du cheval-père qui, sous le nom de race barbe, a joui, dans le passé, d'une haute et légitime renommée. Cette dernière avait créé la vieille race andalouse; elle a été la souche de plusieurs races européennes. Celles de la Navarre française et de la Camargue lui étaient très-proches. Nous pourrions en dire au-

tant, selon toute apparence, des diverses familles qui ont peuplé le midi et les contrées montagneuses du centre de la France. A raison sans doute de ces antécédents, il a été fait beaucoup de bruit autour de la race barbe dans ces derniers temps. On a voulu la remettre à la mode, et l'on profite en ce moment de l'abaissement de nos races légères pour proposer de remonter une partie de notre cavalerie en produits chevalins de l'Algérie. On les a lancés ; nous ne serions pas surpris de leur voir gagner, au détriment des chevaux français, un procès instruit à huis clos dans les régions officielles, mais déjà perdu devant le public, ce juge infaillible des grands jours et des grandes causes.

Si la race barbe de l'époque actuelle était encore telle qu'elle a été autrefois, nous applaudirions fort au projet qui la concerne; elle est loin, bien loin de son passé. Les Anglais l'ont beaucoup vantée, il y a deux ou trois cents ans; ils l'ont certainement en piètre estime maintenant. Alors on citait les royaumes de Fez, du Maroc et l'intérieur des terres auprès de Tripoli comme possédant de précieuses races et offrant d'importantes ressources. La situation est-elle donc la même? Nous donnerons la parole à un autre pour répondre à ce point d'interrogation.

Nos relations actuelles avec toutes ces contrées, lit-on dans les *Leçons de science hippique* publiées récemment par M. le baron de Curnieu, nous mettent à même d'apprécier et d'utiliser leurs meilleurs produits. « Je doute qu'on y rencontre les éléments d'aucune prospérité hippique. Tous les chevaux ramenés d'Afrique que j'ai vus, quel que fût le motif qui les avait fait acheter ou la personne qui les avait choisis, n'avaient aucune valeur réelle, au moins sous le point de vue de la reproduction. Sans taille, sans allure, sans vitesse, sans fond, ni aucune espèce de sang ou de distinction, ils ne pouvaient remplir convenablement que l'office de mauvais bidets de poste; aucun ne valait un bon cheval anglais ordinaire.

« Il y a loin, je l'avoue, d'un pareil tableau aux récits que l'on fait de leurs prouesses en Algérie. Mais ceci s'explique facilement : en effet, les chevaux européens, éprouvant de la difficulté à s'acclimater dans le pays, y sont rares ou ne se

conservent pas dans un état de vigueur convenable; la comparaison manque ou elle est imparfaite. De plus, un cheval sans mérite peut supporter de grandes fatigues et faire de longues distances à un train modéré...

« Le cheval africain ne doit donc pas absolument compter au point de vue de la science hippique et comme source d'amélioration. »

Il avait été si fort vanté à ce point de vue que, pour vider une fois pour toutes cette éternelle question, nous avions fait rechercher en Algérie, en 1850, les étalons les plus capables. Toutes les volontés se réunirent pour mener à bien cette mission. Elle introduisit dix-sept animaux de choix. C'était bien tout ce qu'il avait été possible de trouver; ils furent envoyés là où ils pouvaient être offerts à l'industrie privée avec le plus de chances de succès; ils furent très-peu suivis, ils n'ont rien donné qui vaille. Le cheval d'Afrique n'est plus qu'un reste de vieille race; il n'a plus rien des qualités régénératrices du sang, et quant à la forme (fig. 70, p. 92 de l'*Atlas*), elle ne répond plus à celle que nous aimons et qui va le mieux à l'aptitude du cheval fort et léger de l'époque actuelle.

« Le cheval barbe, poursuit M. de Curnieu, a retenu de ses ancêtres une robe assez souvent grise, quelquefois truitée et avec les crins noirs. Il a souvent l'épaule assez belle et la poitrine profonde, mais la croupe est toujours marquée, étroite, mince, avalée, avec des jarrets clos et généralement un appareil trop faible pour la masse entière du corps. Du reste, la constitution est souvent bonne et le caractère docile. »

Il fait partie, disons-le, de ces races orientales dégénérées dont la structure n'a plus d'harmonie, qui s'allongent et se décousent en s'alourdissant, tandis que la tête se bombe, que l'oreille se néglige, que le port de queue disparaît. Cependant l'ampleur des membres reste, l'aplomb aussi se conserve, et, sous ce vilain portrait, il faut en convenir, on retrouve toujours un cheval de guerre plus ou moins résistant et sobre, toujours propre à porter un soldat et tout son attirail. C'est là sans doute ce qui fait en ce moment sa fortune; il ne faudrait pas qu'elle s'élevât au détriment des races légères de la métropole. En leur état actuel, ces dernières, ne l'oublions pas,

d'une même souche, d'une race unique, qui s'est modifiée selon les pays où elle a été élevée, où elle a été transportée.

« Et si les chevaux barbes sont inférieurs à ceux de la Syrie, Abd-el-Kader nous en a donné le motif :

« Il est vrai, dit l'émir, que, si tous les chevaux de l'Algérie « sont arabes de race, beaucoup sont déchus de leur noblesse, « parce qu'on ne les emploie que trop souvent au labourage, « au dépiquage, à porter, à traîner des fardeaux et autres tra- « vaux semblables ; parce que les juments ont été soumises à « l'âne et que rien de tout cela ne se faisait chez les Arabes « d'autrefois... Mon père, Dieu l'ait en miséricorde ! avait cou- « tume de dire : Point de bénédiction pour notre terre depuis « que nous avons fait de nos coursiers des bêtes de somme et « de labour. Dieu n'a-t-il pas fait le cheval pour la course, le « bœuf pour le labour et le chameau pour le transport des far- « deaux (1) ? »

« Voilà la question posée et résolue. Le cheval barbe descend du cheval arabe et le continue ; il en a la taille, les formes et les qualités, et si l'on trouve dans le nord de l'Afrique peu de très-bons chevaux, c'est parce que la race y est moins bien soignée que dans les tribus du Sahara et de l'Arabie.

« Mais ne nous plaignons pas de ce qu'on appelle la dégénérescence de la race, nous, partisans de ce qui enrichit l'homme. Voyons-y plutôt la main de Dieu conduisant l'Arabe à la civilisation.

« Les animaux domestiques sont toujours en rapport avec les besoins de l'homme, parce que l'homme les façonne en se façonnant lui-même d'après ce qui l'entoure. De tout temps, il a fallu aux Arabes pour leur vie insoucieuse et guerrière un cheval robuste, rapide, mais sobre ; tandis que l'Européen, avec ses lourdes armures et ses ressources en fourrages, recherchant un cheval plus fort, fut plus exigeant. Du moment que les Arabes emploient leur cheval à la culture, ils perdent de leurs avantages pour la guerre, mais en se façonnant aux arts de la paix.

« Les habitudes de chaque peuple naissent des circonstances

(1) *Les Chevaux du Sahara*, par E. Daumas, général de division, p. 447.

dans lesquelles il est placé, et les animaux qu'il élève semblent se transformer eux-mêmes suivant ses besoins. C'est un enchaînement de causes et d'effets dont il n'est pas toujours facile de tenir compte, mais qu'il ne faut jamais perdre de vue, quand on s'occupe de l'amélioration des races. On sait ce qu'il a fallu de peines et de sacrifices pour créer en Europe une race ayant quelques rapports avec celle de l'Arabie, et combien il faut de soins coûteux et persévérants pour lui conserver ses qualités. »

Au fond, ces observations sont pleines de justesse, et les voilà qui reçoivent une entière confirmation de ce qui se passe en Algérie même, où les travaux de colonisation poussent si activement à la civilisation européenne. Le cheval barbe y est devenu tout à fait insuffisant, et l'agriculture fait effort pour s'enrichir d'un moteur plus puissant. Il y a déjà quelques années que le cheval de trait est fortement désiré, que les colons sollicitent du gouvernement les moyens d'aider, soit à une création nouvelle, soit à l'importation de l'une des races de trait de la métropole. La question soulève d'assez vifs débats. Les conseils généraux semblent en avoir pris la direction, et il pourrait bien arriver qu'elle fût tranchée officiellement dans un sens quelque peu opposé aux forces de l'agriculture locale. Nous ne devons reprendre ni les propositions ni les objections qui surgissent, très-drues vraiment, à ce propos ; elles ne seraient point à leur place ici où nous n'avions qu'à faire ressortir une fois de plus ce fait : que les races chevalines ne sauraient être stabilisées ; que leur utilité, leur valeur, naissent seulement de leur appropriation au genre de services auquel elles sont destinées.

3° *Les races légères en France.* — La science du cheval offre en ce moment à l'hippologue des sujets d'études extrêmement curieux et attachants. Nous assistons à la fin d'un travail de transformation dont nos devanciers n'ont pas su comprendre l'utilité. Il n'est certes pas nouveau, car il est un peu de tous les temps ; mais, faute d'en avoir saisi la portée, on l'a toujours méconnu dans ses effets nécessaires, contrarié et combattu dans ses résultats, quand il eût été profitable à tous égards de l'aider à s'accomplir. Cette discordance entre l'idée

et le fait, cette lutte violente entre le passé et l'avenir, cet attachement tenace à ce qu'on avait connu quand des besoins nouveaux demandaient impérieusement de nouvelles créations, ont beaucoup nui et nuisent encore à la marche régulière, à la prospérité de l'industrie chevaline dans le monde civilisé. Ç'a été un immense concert de plaintes et de récrimination sur l'abâtardissement; on s'est lamenté sur l'affaiblissement de races vieillies par le temps, destituées qu'elles étaient de leur utilité d'autrefois par des exigences d'un autre ordre. Mieux eût valu se mettre résolûment en face des besoins à satisfaire, poser en termes précis le problème à résoudre, et travailler sciemment, efficacement à poursuivre le but proposé. On ne l'a point fait, on ne sait même pas le faire encore, et de là viennent à coup sûr les plus grandes difficultés de la production et de l'élève du cheval.

Quoi qu'il en soit, les races légères ont été les plus violemment atteintes jusqu'ici par le travail incessant de transformation que nous venons de signaler. Le souvenir est resté longtemps fidèle à celles qui ont disparu; mais tout lasse, tout passe, et voilà qu'on se met bonnement, et sans même s'en apercevoir, à n'y plus penser. En effet, personne ne parle plus ni de la race charollaise, ni de l'inestimable cheval du Morvan; le nom de race navarrine s'est effacé du langage hippique moderne, on dit le cheval des Pyrénées; les races auvergnate et limousine ont tenu plus longtemps, mais on les oublie à leur tour comme ont été oubliées tant d'autres dont nous ne rappellerons même pas l'appellation. On se croit pourtant encore obligé de mentionner et la race camargue et la lorraine, ces derniers représentants de l'espèce légère d'autrefois, de celle qui nous venait en droite ligne des races orientales. Parlons-en donc aussi puisque leur histoire est instructive, à ce point qu'elle replacera sous nos yeux le passé physiologique de toutes celles qui ont vécu, qu'on a regrettées et que rien ne saurait jamais faire revivre aux mêmes lieux où tout a changé nombre de fois et de fond en comble.

— *Race camargue.* — Avant de se jeter dans la Méditerranée, le Rhône forme un vaste delta et entoure l'île qui retient le nom de *Camargue.*

La Camargue nourrit, à l'état demi-sauvage, une race équestre que l'on fait descendre de chevaux orientaux ou africains.

S'appuyant sur l'histoire, la tradition voit l'origine du cheval camargue dans l'introduction de chevaux arabes ou numides, aux environs d'Arles, lorsque, vers l'an 626 de Rome, Flavius Flaccus vint pour occuper le pays. Cette première importation aurait été fortifiée, accrue lors de l'établissement de la colonie de *Julia*, puis renouvelée à deux reprises différentes pendant le séjour des Sarrasins en Provence, vers 730, et ensuite à l'époque plus récente des croisades.

Tels furent, croit-on, les commencements d'une race qui paraît avoir eu, non pas de la renommée, mais une certaine utilité pratique locale.

Armés pour la cause de la religion contre la puissance de Louis XIV, les camisards avaient pu former leur cavalerie de chevaux nés et élevés en Camargue.

L'opinion qui précède, sur l'origine de cette race, n'est point admise sans conteste. Quelques personnes la croient indigène à l'île, d'où elle est sortie pour se répandre dans les Bouches-du-Rhône, dans partie des départements du Gard, de l'Hérault, du Var, et arriver jusqu'aux portes de Nice. Loin d'être un héritage direct de la souche arabe, la physionomie orientale et les qualités remarquables du cheval camargue seraient dues aux influences naturelles du climat, du sol et des propriétés alimentaires des plantes; elles ne seraient point acquises, mais innées, et se perpétueraient d'une manière constante, en dépit des causes de dégradation qui, partout ailleurs, altèrent si rapidement les mêmes caractères.

Quoi qu'il en soit, la race camargue se distingue, au physique, par je ne sais quel *air étranger*, sinon oriental, du moins tartare, cosaque, celui, au surplus, qu'on remarque chez tous les animaux de l'espèce chevaline vivant à l'état sauvage, ce qui prouve que le même traitement, le même régime, les mêmes habitudes, doivent produire, à peu de chose près, les mêmes formes, les mêmes qualités et les mêmes défauts chez le cheval, bien qu'il vive dans des contrées éloignées les unes des autres, et sous des latitudes différentes. Cette obser-

vation, vraie à tous égards, appartient à tous les hippologues, et se trouve souvent reproduite dans leurs travaux.

Huzard père fouillait moins avant dans l'histoire pour trouver les premiers fondements de la race camargue. Elle est, dit-il, le résultat d'un haras libre établi, en 1755, dans l'île de ce nom, sur un ordre de Louis XV, et il ajoute : Ce haras a fourni des chevaux assez distingués par leurs formes et par leur beauté pour être placés dans l'écurie du roi.

Bourgelat, qui écrivait en 1768, treize ans après la fondation de ce haras, ne mentionne même pas la race camargue. Cet oubli serait inexplicable, si les résultats donnés par ce haras étaient aussi notables, et si la race camargue, par elle-même, avait été d'un mérite aussi élevé.

Du reste, la révolution de 1789 détruisit l'établissement de la Camargue comme tous les autres.

Le tableau des étalons officiels de l'ancienne administration des haras est muet sur le nombre des reproducteurs que devait renfermer la Camargue, lors de la suppression des haras, en 1790. Cela tient, peut-être, à ce que ces animaux appartenaient au roi lui-même, et vivaient, d'ailleurs, complétement libres dans l'île, à l'état demi-sauvage, condition d'existence commune à tous les chevaux de la tribu.

Quelle était donc la race camargue? quelle a été son utilité? quels services a-t-elle rendus à la consommation générale? quel rôle joue-t-elle encore dans la satisfaction des besoins de l'époque?

Indigène ou importée, la race camargue ne paraît pas avoir eu jamais une grande importance économique. Forcément limitée au milieu restreint hors duquel le cheval camargue s'éloigne plus ou moins de sa propre nature, sa production semble avoir été presque toujours bornée aux besoins mêmes de la localité qui forme tout à la fois son berceau et son siége.

Par exception seulement, le cheval camargue est sorti de sa sphère, de sa spécialité d'emploi. Il naît, vit et meurt dans son île; là s'accomplit toute sa destinée. Produit inculte d'un sol à peu près abandonné à lui-même, il retient toutes les qualités inhérentes à la reproduction libre, à la vie sauvage; mais il

en a aussi toutes les imperfections et tous les inconvénients.

Vers la fin du dix-septième siècle, les calvinistes des Cévennes, ligués pour la défense de leur secte, empruntent à la race camargue les moyens de monter leur cavalerie. C'est presque le seul témoignage historique d'une utilité autre que celle des besoins mêmes des habitants de l'île. Pour trouver au cheval camargue une destination différente, plus générale, il faudrait remonter haut dans les temps antérieurs, et arriver à l'époque où « nos preux ne se servaient pas encore de ces grands destriers, qui devinrent indispensables aux douzième, treizième et quatorzième siècles, lorsque cavalier et monture étaient bardés de fer. » (Lacroix.)

Cependant, et ainsi que le fait remarquer l'auteur auquel nous venons d'emprunter ce passage, le duc de Newcastle écrivait en 1760, dix à vingt ans avant le soulèvement des camisards, que les gentilshommes des bords de la Méditerranée achetaient, tous les ans, des chevaux barbes de l'âge de deux, trois et quatre ans, à Frontignan, à Marseille, etc., où on les débarquait; qu'ils avaient pour coutume de mettre les nouveaux venus parmi les poulains de leurs haras, et qu'ils les vendaient ensuite indistinctement comme chevaux nés en Afrique, tant la ressemblance physique et morale était frappante entre eux.

Autrefois donc, le cheval camargue a été l'objet d'un certain commerce; on en retrouve des preuves écrites.

« Quiquéran de Beaujeu, évêque de Sénez, qui a fait son livre intitulé *les Fleurs de la Camargue*, au commencement de 1600, dit que les métayers faisaient castrer leurs poulains de bonne heure, et qu'ils ne gardaient que les plus belles juments pour fouler les grains. Il assure qu'à cette époque on comptait dans l'île seulement quatre mille juments portières, plus seize mille bœufs; ce qui me paraît extraordinaire, lorsque je compare ces nombres à ceux d'à présent, qui, pour les chevaux, ne vont pas à 1,900 (1), et, pour les bœufs, à 1,000

(1) En 1847, c'est-à-dire au moment même où écrivait M. Lacroix, qui nous fournit cette citation, le sous-préfet du département d'Arles estimait à trois ou quatre mille têtes la population chevaline de l'île de la Camargue. Entre cette evaluation et l'autre, la différence est ou du tiers ou de la moitié.

ou 1,100, en y comprenant, pour les seconds, ceux de la petite Camargue (littoral de la rive droite du petit Rhône) et ceux du *Plan du Bourg,* territoire situé sur la rive droite du bras principal de ce fleuve... »

Il aurait été fort intéressant de rechercher si cette diminution du nombre des existences animales avait un rapport quelconque avec les chiffres comparés de la population humaine aux mêmes époques.

Quoi qu'il en soit, M. Lacroix pense que les *manades* nombreuses, c'est-à-dire la grande quantité de haras demi-sauvages que possédait l'île alors, ne devaient pas trouver, dans les travaux du dépiquage, un emploi suffisant, et que le commerce exportait l'excédant des besoins pour le jeter dans la consommation générale. De cette remarque, si elle était fondée, il résulterait que l'exubérance de la production n'aurait été qu'un fait accidentel ; il confirmerait ce que nous avons déjà dit, à savoir : — La race camargue n'a jamais tenu une place bien importante dans la production indigène.

Il est hors de doute, pourtant, que cette importance a été plus grande qu'elle ne l'est aujourd'hui. La disparition d'une si grande quantité d'animaux s'explique, d'ailleurs, en partie, dit M. Lacroix, par les errements de ce temps-ci, bien différents de ceux d'autrefois. En effet, les fermiers actuels de la Camargue proscrivent les femelles et gardent les mâles. Le motif de cette préférence, c'est que les mâles résistent mieux à la misère et à la peine. Les mâles restent entiers, bien entendu ; on ne sait plus ce que c'est, en Camargue, que de les soumettre à la castration. Voici donc les choses bien changées.

Autrefois les gentilshommes s'occupaient du cheval camargue. Pour ne pas le laisser tomber trop bas, ils combattaient les effets de l'abandon, de la vie à peu près sauvage, par l'importation, souvent renouvelée, habituelle même, de reproducteurs barbes, et pour que les mâles indigènes, moins capables, ne pussent nuire à l'action améliorante de l'étalon primitif, on les vouait de bonne heure au bistouri. On faisait mieux encore, on choisissait parmi les juments celles qui montraient le plus d'aptitude pour la bonne reproduction de la famille ; seules, *les plus belles* y étaient employées. C'est par de sem-

blables moyens qu'une race se maintient haute en valeur. Sous l'influence d'un tel régime, le cheval camargue a pu acquérir toutes les qualités qu'il n'a plus et trouver placement facile.

Mais plus tard, et aujourd'hui encore, les faits sont renversés. Il n'y a plus d'importations régulières des types régénérateurs; les produits mâles sont tous gardés entiers; la consommation détourne et use celles des juments qui rendraient les meilleurs services à la conservation de la race. D'un autre côté, l'espace se resserre d'année en année; le marais disparaît peu à peu sous les grands travaux de desséchement qui se poursuivent. Or le premier résultat d'un pareil ordre de choses, c'est d'enlever au cheval demi-sauvage de l'île une partie de ses moyens d'existence. La récolte des céréales augmente, mais le roseau diminue, et ce dernier est la grande, l'unique ressource alimentaire de la Camargue.

Ainsi les proportions changent et les habitudes se modifient. Dans les temps antérieurs, les céréales étaient moins abondamment produites et n'occupaient pas au dépiquage des grains tous les chevaux qui naissaient dans l'île. Dès lors on en faisait commerce. Pour que celui-ci devînt profitable, on s'attachait à une production aussi bien entendue que possible; mais, lorsque la culture du blé prit une plus grande extension, la nourriture du cheval fut moins abondante, et celui-ci perdit bientôt de ses qualités, de sa taille, de sa valeur; un nombre moindre de poulains réussit, car la population s'affaiblit sous cette double influence : alimentation moins abondante et travail plus considérable. Dans ces circonstances, le consommateur n'a plus été autant satisfait, le débouché a langui, on a moins accordé de soins ou d'attention à la race; cependant elle suffit encore aux exigences, elle ne coûte que peu ou rien, et rend encore des profits.

Mais les faits marchent et la condition s'aggrave encore. Les ressources alimentaires diminuent en raison de l'augmentation du travail et de l'affaiblissement de la race. Déjà la population adulte est insuffisante; on est forcé d'appeler à son aide les jeunes générations, et celles-ci ne sont point mûres pour la fatigue. Tout y passe, car la récolte est abondante et le temps presse; bientôt même, quoi qu'on fasse, le moteur manque;

on précipite son action, mais on n'arrête pas le temps dans sa course, et l'on se voit dans la nécessité de suppléer au nombre autant qu'aux forces du cheval par l'adoption de machines grossières d'abord, plus expéditives ensuite et perfectionnées plus tard.

Nous en sommes là, quant à présent. Le cheval n'est plus le seul instrument de dépiquage usité en Camargue : les machines y ont fait invasion et sont encore, si peu que coûte le cheval de l'île, d'un emploi moins dispendieux que lui.

La race camargue n'a plus ainsi de raison d'être ; elle disparaît peu à peu sous l'influence de son inutilité même (1). C'est devant une agriculture progressive qu'elle s'efface et s'éteint ; le dépiquage était sa spécialité, et voilà que le battage des grains s'effectue par un procédé meilleur, plus économique, à l'aide d'un moyen plus rationnel ; c'est le sort inévitable de toutes choses dont l'usage est aussi restreint.

Toutefois le besoin du cheval ne disparaîtra pas pour cela ; l'agriculture, perfectionnée, ne donnera d'autres aliments que le roseau, si pauvre en substance nutritive ; elle produira des fourrages d'une autre nature et d'une richesse alimentaire supérieure ; ceux-ci nourriront plus abondamment et modifieront profondément, dans sa structure et dans ses formes, ce qui survivra de la race camargue actuelle. D'autres individualités viendront ; la population renouvelée, d'abord incertaine et mêlée, se confirmera plus tard sous les efforts du temps et sous l'action des influences nouvelles nées de l'ordre nouveau, issues d'un système général d'agriculture avancée.

L'ancienne race sera peu regrettée alors, c'est incontestable ; mais, tandis que la transition s'opère, les besoins nouveaux sont mal remplis. Or le présent non satisfait se retourne vers le passé et s'arrête complaisamment à des souvenirs qu'il est temps d'oublier. Mieux vaut regarder l'avenir et se hâter

(1) Une courte notice, publiée en 1806 par M. Poitevin, signalait déjà ce résultat comme un fait inévitable et prochain. « Une circonstance nouvelle, disait-il, me fait présager qu'avant peu il n'existera plus de chevaux camargues ; car le cylindre propre à fouler les grains, étant une fois introduit, les rendra inutiles, puisqu'ils ne servent qu'à cet usage, et que, le motif qui les a fait perpétuer cessant, on en laissera éteindre la race. » (*Observations sur les chevaux camargues.*)

de réaliser les espérances d'utilité plus grandes qui se montrent comme une certitude au bout du travail de transformation imposé par la nécessité.

La race camargue est donc perdue sans retour. Elle disparaît forcément de la carte hippique de la France; elle disparaît sous le poids de sa propre inutilité après être tombée, degré par degré, du niveau auquel les circonstances l'avaient élevée. Sa perte ne laisse pas un grand vide dans la population. Si le nom qu'elle a porté n'avait pas souvent réveillé dans l'esprit je ne sais quelle idée de rapprochement ou même de complète analogie avec le cheval arabe, nul ne parlerait plus depuis longtemps de cette petite famille de chevaux français. Ce qui l'a sauvée de l'oubli, ce qui l'a fait vivre jusqu'à l'époque actuelle, ce sont les projets, assez fréquemment renouvelés, de quelques hippologues, de la traiter avec beaucoup d'attention afin de la rappeler au type primitif. Pour certains hommes de cheval, la Camargue était l'Arabie de la France; il était facile d'y reproduire, avec toutes ses qualités natives, le prototype de l'espèce, d'en faire la pépinière de tous les régénérateurs de notre population affaiblie. La prétention était grande. Il n'est pas trop aisé de s'en rendre compte lorsqu'on voit ce qu'est la Camargue, lorsqu'on sait tout ce qu'exige une reproduction élevée, celle qui doit atteindre à toutes les perfections, lorsqu'on étudie enfin les conditions économiques de l'île elle-même.

Mais laissons des projets complétement oubliés et disons que d'importantes ressources ont été mises à la portée des propriétaires de l'île, dont l'administration des haras n'a cessé de combattre l'incurie par les conseils et l'influence de l'exemple. En effet, elle ne s'est pas bornée à fournir les étalons utiles à la bonne reproduction, elle a été plus avant dans les faits. Elle a formé une manade en tout semblable à celles du pays; elle a donc possédé un petit troupeau de juments indigènes qu'elle a entretenu suivant l'usage de la contrée en lui donnant, de plus, l'abri d'une cabane en roseau durant les plus gros temps, et un supplément de nourriture, composé de roseau et de paille, pendant les quatre mois d'hiver seulement. Les poulains étaient traités de la même manière,

mais on ajoutait à leur ration 1 litre ou 1 litre et demi d'avoine par jour. Cette légère amélioration dans le régime a déterminé des effets d'amélioration physique inespérés; elle a développé les animaux, qui ont acquis une plus-value relativement considérable. A quatre ans, cependant, les produits ne revenaient pas à 200 francs par tête. On les admirait et on les recherchait avec d'autant plus d'empressement qu'ils étaient façonnés au travail, car ils partageaient avec les mères toutes les exigences de l'exploitation d'une ferme. C'est en les utilisant qu'on les élevait, afin que l'exemple fût complet et pût être partout imité. On ne faisait rien sur cette ferme qui ne se pratiquât dans le pays même; seulement on le faisait avec un peu plus de soin, et de manière à en tirer des fruits tout à la fois meilleurs et plus abondants. La réussite a été entière, reconnue et constatée; mais personne ne s'est mis en marche pour faire de même, et l'essai n'a point eu d'autre suite. Il a échoué, en l'absence des propriétaires de l'île, qui n'habitent pas leurs terres, contre l'indifférence et l'apathie des fermiers.

En adoptant la méthode facile et si peu coûteuse de la manade-modèle établie par l'administration des haras, on élevait sans grands sacrifices le cheval camargue à la hauteur des exigences de la cavalerie légère, on le transformait en produit utile, et l'on sauvait sa race d'une ruine assurée et prochaine. Rien n'a pu stimuler l'action privée : rien, pas même la certitude du bénéfice. Il a bien fallu prendre un parti et supprimer le petit établissement formé en Camargue.

L'étalon de sang oriental, pur ou non tracé, a toujours été mis à portée du propriétaire de juments camargues; l'étalon de pur sang anglais a néanmoins été essayé avec succès. Les produits de celui-là ont toujours été supérieurs à ceux de l'étalon indigène appelé *grignon*. Toutefois il faut constater un fait parce qu'il est vrai, c'est que les poulains du *grignon* résistent mieux à l'âpreté de l'hiver, à toutes les misères de la vie sauvage que ceux du cheval habitué à une existence moins rude. C'est la plus grande valeur des fils de celui-ci qui rachète et compense les avantages que donne aux autres une rusticité plus développée. La conséquence de ceci, facile à tirer, était que les produits croisés voulaient un peu plus d'at-

tention et de soins. Quand ces soins et cette attention manquent, il faut s'en tenir au grignon et produire le camargue chétif et bientôt inutile ; quand on songe, au contraire, à obtenir un résultat différent, il faut employer un étalon mieux doué et en développer les bons germes à la faveur d'un élevage moins abandonné.

La race camargue, l'expérience l'a surabondamment démontré, n'eût été réfractaire à aucune tentative d'amélioration. Elle acceptait, au contraire, le perfectionnement avec une merveilleuse facilité. Le croisement par l'étalon arabe ou anglais donnait beaucoup de distinction à la tête, à l'encolure, à l'épaule et à toute l'arrière-main ; il développait ces parties et en effaçait le caractère propre à la race. Chez le produit issu d'arabe on retrouvait les formes du cheval barbe ; les fils d'anglais se rapprochaient davantage du cheval pyrénéen issu de la jument navarrine et de l'étalon de pur sang anglais.

Quant au cheval indigène, au camargue pur, comme on le nomme dans le pays, c'est le produit inculte d'un sol à peu près abandonné à lui-même : il a toutes les qualités de rusticité inhérentes à la reproduction libre, à la vie sauvage, mais il en retient aussi toutes les défectuosités et tous les inconvénients. Il est petit (A, fig. 71, p. 94 de l'*Atlas*), sa taille varie peu et mesure de 1^{m},32 à 1^{m},34 ; rarement il grandit assez pour atteindre à l'arme de la cavalerie légère ; il a toujours la robe gris blanc. Quoique grosse et parfois busquée, sa tête est généralement carrée et bien attachée ; les oreilles sont courtes et écartées ; l'œil est vif, à fleur de tête ; l'encolure droite, grêle, parfois renversée ; l'épaule est droite et courte, mais le garrot ne manque pas d'élévation ; le dos est saillant ; le rein est large, mais long et mal attaché ; la croupe est courte, avalée, souvent tranchante comme chez le mulet ; les cuisses sont maigres ; les jarrets sont étroits et clos, mais épais et forts ; les extrémités sont sèches, mais trop minces ; l'articulation du genou est faible et le tendon est failli ; les pâturons sont courts ; le pied est très-sûr et de bonne nature, mais large et quelquefois un peu plat. Le cheval camargue est agile, sobre, vif, courageux, capable de résister aux longues abstinences comme aux intempéries. Il se reproduit toujours le même depuis des

siècles, malgré l'état de détresse dans lequel le retiennent l'oubli et l'incurie.

Les manades de l'île, moins nombreuses et moins multipliées qu'autrefois, sont composées de 20 à 100 têtes de chevaux, juments et poulains de tous les âges. Chacune d'elles a son gardien qui la surveille à cheval. Les gardiens ne manquent pas d'un certain art, de ce qu'on peut appeler la science pratique du cheval. Nés et élevés au milieu des troupeaux, ils en connaissent les mœurs, et montrent une dextérité toute particulière quand il s'agit d'approcher et de saisir un sujet désigné dans la troupe indomptée. Ils exercent sur lui une sorte de magnétisme qui attire et maîtrise les plus rebelles. Ils pratiquent une équitation instinctive pleine de puissance et d'audace, dont le mérite et la solidité ressortent dans les courses ardentes, échevelées de la *ferrade*.

Il est étrange qu'on n'ait pas songé à utiliser, au profit d'un dressage intelligent, l'habileté et le savoir des gardiens. Ils sont doux, patients, expérimentés, remplis de tact, et viennent aisément à bout des plus farouches. On est étonné de la facilité avec laquelle ils s'en approchent, de la précision avec laquelle ils lancent au cou la corde, sans jamais faire une fausse manœuvre ni se tromper. C'est bien le cheval à prendre qui est pris. Celui-ci, inquiet comme s'il était en péril, se précipite et fuit. Le gardien se laisse d'abord entraîner, puis il gagne du terrain en forçant le fuyard à ralentir la rapidité de sa course, inspire confiance, se rapproche insensiblement, arrive jusqu'à la tête et domine bientôt l'animal, qu'il ramène en le caressant du regard, de la main et de la voix, après avoir disposé la corde en manière de caveçon sur le nez. C'est maintenant un esclave presque docile. On peut l'examiner à loisir, à la condition pourtant de ne tourner ni trop près ni trop brusquement autour de lui. Il eût sans doute été facile d'intéresser les gardiens des manades au succès du dressage et, par conséquent, à la vente profitable des produits. Nul n'y a songé, et le cheval camargue ne reçoit aucune éducation. Toutefois, quand on s'en occupe, il montre bien plus d'indépendance que d'indocilité; il a plus d'intelligence encore que de sauvagerie. Avec la douceur, on lui fait

vite comprendre ce qu'on veut de lui; la brutalité, au contraire, le révolte et l'exaspère. On en a la preuve toutes les fois qu'on essaye de le faire passer brutalement de la vie libre à la vie domestique. Il ne se soumet pas sans résistance au régime des coups de bâton qu'on lui inflige souvent pour lui faire accepter, sans préliminaire, ou des traits ou la selle.

La ferrade est une autre occasion de prouesses pour les gardiens. On nomme ainsi l'opération de marquer par le feu les bœufs sauvages qu'on veut reconnaître. Le peuple aime à la fureur ces exercices, qui le passionnent et qui sont les tournois de l'agriculture. Dans la ferrade, l'agilité, la vigueur et le courage sont autant nécessaires aux hommes qu'aux chevaux, également exposés à être éventrés à la poursuite des bœufs, lorsque ceux-ci, à bout de course, se retournent brusquement et menacent de leurs terribles défenses.

Les chevaux entiers qui se distinguent le plus par leur nerf et leur agilité dans les ferrades passent à la condition de grignon. Les reproducteurs de la race ont presque tous fait leurs preuves. C'est donc une nécessité, à tous les degrés de la hiérarchie chevaline, que la constatation des qualités chez le procréateur. Pourquoi cette vérité pénètre-t-elle si lentement dans les esprits, et ne parvient-elle que si difficilement à l'état de pratique usuelle?

Le dépiquage des grains est un travail des plus fatigants et des plus pénibles par sa durée et la haute température de l'atmosphère au temps où on l'exécute.

« Dès que le jour commence, dit M. Truchet, que nous avons déjà cité, vers trois ou quatre heures du matin, les chevaux montent sur les gerbes posées verticalement l'une à côté de l'autre, et là, marchant comme dans le plus grand bourbier possible, ils suivent péniblement les *primadiers* enfoncés dans la paille, ne sortant que la tête et le dos : cela dure jusqu'à neuf heures. Ils descendent alors pour aller boire. Une demi-heure après, ils remontent, et trottent circulairement jusqu'à deux heures, moment où on les renvoie encore à l'abreuvoir. Ils reprennent le travail à trois heures jusqu'à six ou sept, et ne cessent de tourner au grand trot sur les pailles, jusqu'à ce qu'elles soient brisées de la longueur de

plique bien des obscurités, elle fait raison de nombreux mécomptes, et nous permettra d'abréger beaucoup ce que nous aurions à dire du passé de plusieurs autres races, éteintes ou en voie de disparition.

— *Race lorraine.* — Nous savons déjà que c'est une vieille histoire que celle du cheval lorrain. Si caractérisé qu'il se montre encore, il est aux antipodes des races nobles d'où on le fait descendre. Nos sportsmen émérites sont obligés d'y regarder à deux fois pour ne pas le prendre pour un âne. Le fait est qu'à une portée de lorgnon il ne ressemble pas mal à une bourrique. Ce n'est pas qu'il ne gagne bien l'avoine, le malheureux ! mais il vit de chardons : ce n'est pas seulement dans ce monde-là que les choses se passent ainsi : *Habent sua fata.*

L'étude réfléchie du cheval lorrain conduirait à une interprétation logique des forces propres à l'indigénat, à la nécessité de raisonner les influences naturelles du sol et du climat réunies et confondues. La science des localités qu'on n'enseigne nulle part, que nous apprenons si peu en France, serait pourtant féconde en enseignements de premier ordre. Pour ne l'avoir pas soupçonnée, nous avons fait bien des écoles en économie de bétail, et notre production animale, retardataire à la fois quant au nombre et quant au rendement, n'a pas progressé en raison des besoins de la population humaine nécessairement placée sous l'étroite dépendance des ressources ordinaires de l'alimentation. L'examen de nos revers, en fait d'amélioration chevaline, serait le point de départ d'une bien triste histoire à raconter.....

Ce que la Lorraine offre de plus saillant, à toutes les époques, sous le rapport hippique, le voici : une population considérable, hors de proportion avec les travaux agricoles et l'absence complète d'exportations, de vente au dehors. On a donc uniquement produit pour consommer et user sur place, sans viser jamais à entrer pour une part quelconque dans la satisfaction des besoins généraux. Quand on est obligé de multiplier à ce point les instruments, c'est que, séparé de l'ensemble, chacun d'eux n'a qu'une utilité amoindrie et ne remplit qu'une tâche insuffisante. Cela est vrai pour la race lorraine, et la conséquence d'un pareil fait ressort d'elle-même. De si

nombreuses existences ne peuvent que s'entre-nuire ; pauvrement élevées, elles revêtaient le cachet de la misère : beaucoup de travaux pénibles pendant le jour et de maigres pâtures pendant la nuit n'engendrent ni les fortes dimensions ni la beauté. Les géants de l'espèce ne poussent que sur de plantureux herbages ou au sein d'une grande abondance : les nains pourraient être réguliers dans leur structure, mais alors ils sortiraient d'un système d'élève tout autre, riche de soins et d'attentions. Ce n'est pas le cas du petit cheval lorrain, voué de tout temps à la pauvreté et à l'incurie. Il est bien le fils de ses œuvres, de l'abandon, voulions-nous dire. Le voilà dans sa chétive apparence. Si haut que d'aucuns fassent remonter son arbre généalogique, il ne vise pas à la noblesse. Bien que le sang arabe, dit-on, ait coulé autrefois dans ses veines, il ne prétend pas descendre de Bucéphale ou de Babiéça,

« . . . . . d'Alphane et de Bayard. »

Plus modeste, il se rapproche du cheval de Gonèle, « qui avait plus de tares que de membres, » *qui tantum pellis et ossa fuit.*

Il était donc chétif et rabougri, et de piètre figure, il était tombé si bas que ceux qui l'employaient ont inventé un terme de mépris intraduisible dans la langue de tous et qui le qualifie de *haretard* : haretard ! c'est l'injure suprême, c'est le dernier outrage. Pauvre petit ! lui si patient et si travailleur, lui qui a plus de courage qu'il n'est gros et dont la bonne volonté supplée à la force, lui si utile jusque dans sa plus grande dégradation, il n'est plus le cheval, c'est-à-dire l'animal noble entre tous, c'est un haretard, un être avili, abject.

A aucune époque de son histoire, on ne le représente puissant et beau. Adonné depuis longtemps à la culture extensive des céréales, le cultivateur lorrain a résolu le problème d'entretenir de nombreux attelages de chevaux sur des espaces à peu près exclusivement réservés à la nourriture de l'homme. Dans ces conditions, l'alimentation du bétail est à la fois insuffisante et pauvre; les animaux restent chétifs. Ceux qu'on attelle sont prématurément soumis au travail; on les sur-

charge, on les surmène sans leur donner les moyens de réparer leurs forces; on nuit à leur développement, on hâte leur détérioration, et on les retient au pied de l'échelle : c'est un joug de fer. Comme tant d'autres, le cheval lorrain l'a subi, et nous venons de dire ce qu'il en a fait, une triste victime.

Cependant il n'a pas toujours été si complétement abandonné. Les ducs Charles, René et Léopold, assure-t-on, introduisirent en Lorraine plusieurs colonies de chevaux turcs, tartares, hongrois et transylvains. Après eux, Stanislas fit plus encore, et devint en quelque sorte le fondateur de cette race, dont les derniers, après cent ans et plus, au dire de quelques hippologues, montrent encore les traces du sang d'Orient. Toutefois aucun document n'est resté d'après lequel on puisse déterminer d'une manière même approximative les qualités nouvelles imprimées à l'ancienne population chevaline de la province. Tout ce que la tradition nous apprend, c'est qu'on peut faire remonter aux guerres de Louis XIV les causes de la dégénération de la race édifiée ou améliorée par les soins du roi de Pologne. Obligés de fournir aux magasins des armées et à toutes les réquisitions, privés des subsistances nécessaires pour les animaux qui leur restaient, les cultivateurs évitèrent d'avoir des chevaux de taille et de valeur, ils se contentèrent de petits chevaux rabougris et défectueux que les réquisitions ne pouvaient admettre et qui avaient le grand avantage de vivre de peu.

Ce fait a été constaté par François de Neufchâteau dans le passage suivant : « L'espèce des chevaux a été rabaissée exprès dans certaines provinces, par une cause qui accuse les malheurs de la guerre et les torts des gouvernements. Dans les temps de Louis XIV, la ci-devant Lorraine et tous les pays limitrophes furent continuellement vexés, soit pour les charrois militaires, soit par l'enlèvement forcé des chevaux des fermiers pour remonter les troupes; comme on avait fixé la taille des chevaux susceptibles d'être employés dans ce service, les habitants de la campagne préférèrent d'avoir des chevaux dégradés et d'une petite stature, afin qu'on ne fût pas tenté de les dépouiller. Ce préjugé devint si fort qu'on a fini par croire que les terres de ce pays ne pouvaient être exploi-

tées par de plus grands chevaux. Il n'est pas très-rare d'y voir huit à dix haridelles attelées à une charrue. »

En 1766, fut créé, non loin de Nancy, le dépôt d'étalons de Rosières. On le peupla de reproducteurs plus ou moins voisins du cheval arabe, et, après quelques générations, la race locale témoigna de la bonne influence des moyens d'amélioration employés. C'est au moins ce qu'a écrit Huzard père, à la fin du siècle dernier :

« Quoique le haras actuel de Rosières, disait-il, n'existe que depuis quelques années, on s'aperçoit déjà du bien qu'il a fait dans les départements voisins. On reconnaît la facilité qu'il y aura à relever cette race et à lui rendre ce qu'une parcimonie mal entendue lui a fait perdre, et ce que l'ignorance des croisements l'a empêché de gagner. Les productions venant des étalons du haras sont de la plus belle espérance et ont beaucoup acquis, — quant aux formes et à la taille. »

Cette marche ascendante, il faut bien l'avouer, a été d'une désespérante lenteur. Le souvenir des pertes imposées sous le grand roi, réveillé par des faits en tout semblables dans les derniers temps de l'empire, entretint chez le producteur des craintes que trente années de paix n'avaient pas encore dissipées, car elles se sont ranimées tout aussi vives que par le passé en 1848, au premier bruit de guerre, à la première nouvelle du passage de notre cavalerie du pied de paix au pied de guerre.

Ce n'est que tardivement et timidement que l'éleveur lorrain a tenté d'obtenir des produits plus capables, c'est-à-dire plus grands et plus corpulents. Les progrès de l'agriculture avaient préparé les voies. L'introduction des prairies artificielles, qui date bien de 1780, et leur adoption sur une certaine échelle, qui ne remonte pas au delà de 1810, ont ajouté aux ressources alimentaires et haussé la taille de 10 à 12 centimètres. Ce résultat, assurément très-remarquable en soi, avait fait croire que l'amélioration seule du régime provoquerait dans la race des changements plus notables encore, et on s'est fait à cet égard plus d'une illusion ; il a fallu en rabattre. L'expérience a prouvé, une fois de plus, que le mode d'alimentation, que la richesse des nourritures, n'étaient que l'un des facteurs des ani-

maux domestiques. Le petit cheval lorrain s'était un peu grandi, nous n'osons pas dire qu'il s'était un peu étoffé, tant ce dernier point se trouvait encore éloigné des espérances qu'on avait conçues ; mais sa conformation, toujours défectueuse, n'avait pris aucun des caractères qui classent une race parmi celles dont l'élevage assure des bénéfices.

Que cet enseignement ne soit donc pas perdu. Une alimentation suffisante et substantielle est nécessaire à la production des bonnes races, mais elle ne tient pas lieu des autres éléments essentiels qui les constituent et sans lesquels, quoi qu'on fasse, on ne parvient pas à les édifier.

Trompés dans leur attente, les cultivateurs lorrains essayèrent d'aider au résultat entrevu. Leurs premières tentatives d'amélioration coïncidant avec l'époque où le roulage prit beaucoup de développement, où les messageries de toutes sortes se multiplièrent dans toutes les parties de la France dont les voies de communication se perfectionnaient rapidement, ils dirigèrent leurs efforts vers la production du gros cheval, mis en grande vogue par une recherche extrêmement active. Ils s'adressèrent à des étalons lourds, épais, communs, sans précédents de race, sans autorité héréditaire, qui ne convenaient ni au sol ni à la famille des juments qui en étaient bien alors le produit naturel. Ils commirent cette faute, qui ne pardonne pas, de chercher la taille et l'ampleur des formes dans l'influence isolée du père, ignorant que cette dernière est absolument nulle lorsqu'elle est repoussée et combattue tout à la fois par les forces réunies de la mère et de l'indigénat. En l'espèce, comme on dit au palais, la jument lorraine n'admettait pas un accouplement aussi disparate, et l'alimentation n'était pas encore de nature à soutenir les grosses exigences que l'éleveur doit satisfaire chez les produits à la haute stature et aux grandes proportions.

Voici deux points de science et de pratique parfaitement élucidés, car l'observation les retrouve partout où l'on a procédé comme en Lorraine, non-seulement à propos du cheval, mais aussi à l'égard des autres animaux, savoir : — la nourriture agit dans une certaine mesure sur l'étoffe, sur le poids et la corpulence ; elle reste sans action appréciable sur la con-

formation ; elle développe, sans le modifier beaucoup, le patron sur lequel la génération moule les individus ; — par contre, aucun croisement ne suffirait à changer les dimensions d'une race, sa taille ou son volume ; l'introduction d'un sang étranger modifie nécessairement les formes et les aptitudes en déterminant un autre agencement des leviers, un nouvel équilibre des forces vitales, mais elle ne peut rien sur tout ce qui rentre dans le domaine exclusif de l'alimentation ; ses effets, non ménagés, non raisonnés, discordants avec les circonstances extérieures, jettent de profondes perturbations dans l'organisme, et les résultats ne répondent pas aux espérances ; on les voit presque toujours incohérents, inachevés, sans valeur réelle.

Ces deux moyens de production améliorée, le croisement et une nourriture suffisante, sont inséparables dans une pratique réfléchie : sous leur influence combinée, on va droit au succès ; quiconque les applique isolément sème des mécomptes et recueille des déceptions.

Pour n'avoir pas fait exception à la règle, le cheval lorrain la confirme.

En dépit des éléments hétérogènes qui ont été introduits au sein de la population entière de la contrée, et qu'on a puisés à des sources très-diverses, dans les Ardennes, en Franche-Comté, dans les Flandres belges, dans notre Perche, le trait propre à la localité, le caractère indigène, n'a pas été effacé ; on le retrouve aisément sous la confusion qui est née du mélange irrationnel de ces diverses races. La physionomie générale est donc restée la même : le cachet spécial se révèle encore et quand même.

Toutefois la situation physiologique actuelle de la population chevaline n'est pas précisément celle du passé. Nous aurons occasion de revenir sur ce point et de compléter notre étude ; elle est un peu abstraite sans doute, mais cela ne nous décourage pas. Les sujets les plus instructifs ne sont pas ceux qui amusent le plus ; il y a temps pour tout : *Suum cuique*, à chacun son lot.

Nous voulons néanmoins y mettre quelque discrétion, et nous terminerons cette étude sur le cheval lorrain par un portrait

que complétera, que résumera parfaitement notre figure 72, page 96 de l'*Atlas*.

Le cheval qu'on qualifie de haretard dans la contrée, et que, dans la nomenclature de l'espèce, on place parmi les chevaux de selle, n'atteint pas toujours les proportions ordinaires du svelte; il est si amoindri qu'il ne pèse pas : sa tête ne manque ni de cachet ni d'expression; elle est fine, disons mieux, elle est belle. Le dessus, c'est-à-dire toute la ligne supérieure du corps, présente généralement une direction assez régulière; les formes, très-anguleuses, n'ont aucune trace de distinction; quoique mince, grêle et pauvre autant qu'on puisse l'imaginer, le dessous est pourtant de bonne nature, rarement déshonoré par d'autres tares que celles qui naissent de l'abus du travail, de l'usure prématurée. Les articulations sont courtes, effacées; les jarrets sont presque toujours coudés et trop près l'un de l'autre. La taille varie de 1m,30 à 1m,50, mais le grand nombre appartient aux proportions les plus basses.

Ces chevaux ont beaucoup de nerf; ils sont sobres et durs à la fatigue. Leur conformation, alors même qu'on l'a un peu rapprochée de celle du cheval de trait, les rend plus propres aux allures accélérées qu'au tirage de pesants fardeaux.

« On n'en attelle presque jamais moins de six à la charrue, dit Mathieu de Dombasle; on voit plus souvent des attelages de huit chevaux et quelquefois davantage. L'attelage des chariots se compose ordinairement aussi de six chevaux au moins, dans le cas même où le chargement ne dépasse pas 1,500 ou 2,000 kilogrammes. Mais le cultivateur revient toujours du marché le même jour, et il y vient souvent de six à sept lieues; le retour s'effectue au grand trot et souvent au galop. En général, rien n'est plus rare que de rencontrer un charretier lorrain cheminant à vide, au pas; et bien souvent, sur un beau chemin, il conduit au trot un char de foin ou de gerbes. Les fermiers de ce pays ne montent plus guère à cheval, mais tous ont des chars-à-bancs légers qu'ils attellent d'une ou deux bêtes avec lesquelles ils font de très-longues courses, et toujours à l'allure du trot. »

— *Population chevaline des Pyrénées.* — Nous ne voulons

pas revenir sur l'étude déjà faite de la race bigourdane dans la partie de ce travail consacrée aux types secondaires. Cette famille de demi-sang anglo-arabe, nous l'avons dit, tient la tête parmi les nombreuses variétés qui habitent nos départements méridionaux ; elle avait été créée en vue de leurs besoins et pour les uniformiser. Toutes se seraient ainsi élevées au niveau de la race-mère, et auraient acquis une valeur qu'elles ont cessé d'avoir à partir de l'époque où elles ont été devancées dans leur appropriation par des exigences supérieures à leurs aptitudes. Mais à défaut d'une pépinière unique, d'une même source où chacune des contrées chevalines du Midi pût puiser les mêmes éléments de reproduction et d'amélioration, les unes et les autres, vouées à tout venant, avancent au hasard, comme elles peuvent, sans savoir où elles vont. La plupart sont à peu près abandonnées à elles-mêmes, quelques-unes se soutiennent par les secours qui leur ont été portés précédemment et dont les effets se font encore sentir, mais toutes demeurent sous le coup du système destructeur qui étreint la France hippique dans toutes ses parties, et qui, par ignorance et par calcul, ne s'attache à fournir à l'industrie privée que des reproducteurs médiocres et insuffisants.

En dehors de la race bigourdane, la population chevaline des Pyrénées mérite de fixer un instant notre attention. Elle procède, cela va sans dire, de l'ancienne race navarrine dont nous ne voulons pas recommencer l'histoire. Elle a d'ailleurs éprouvé les mêmes vicissitudes sur tous les points à la fois. La destruction des haras, en 1790, lui a été fatale ; le désordre des réquisitions a tout détruit ; étalons et juments capables, poulains et pouliches d'espérance, tout a été enlevé ; seuls, les animaux chétifs ou défectueux sont restés. A ceux-ci, par conséquent, échut la tâche de remplir les vides et de repeupler la contrée.

A la réorganisation des haras, en 1806, la misère était grande. Les juments qui avaient pris la place des poulinières de choix de l'ancienne race, dans les belles vallées des Basses-Pyrénées, par exemple, sur les rives des gaves de Pau et d'Oloron, appartenaient presque toutes au baudet, et produisaient — le mulet par spéculation, — le cheval par nécessité, car il

fallait bien songer à remplacer les mères par des poulinières destinées par avance à la production de l'espèce hybride. Aussi la naissance d'un mâle était accueillie comme une perte : c'était une déception.

Il ne paraît pas que le cheval navarrin ait jamais été aussi élégant ni aussi près du sang dans les Basses-Pyrénées que dans le département voisin. Il semblerait, au contraire, qu'ici la conformation a toujours été plus ramassée et plus forte, que les membres aussi ont été plus larges et mieux suivis. Il en est encore ainsi à l'époque actuelle. Le cheval des Basses-Pyrénées est plus paysan, moins avancé au point de vue de la race; celui des Hautes-Pyrénées est plus aristocrate et occupe un rang plus élevé sur l'échelle. Celui-ci peut déjà être employé à l'amélioration au-dessous de lui ; l'autre n'est point encore assez imprégné de sang et ne saurait être placé à la même hauteur.

Pourtant c'est bien le même mode de reproduction qui le donne aujourd'hui, celui que nous avons appelé croisement alternatif. Le sang arabe et le sang anglais interviennent l'un après l'autre ou simultanément par le reproducteur anglo-arabe. C'est bien ce dernier, en effet, qui s'allie le mieux à la poulinière des Basses-Pyrénées.

Moins que celui de la plaine de Tarbes, l'éleveur des autres parties de la région pyrénéenne aime le cheval pur; il le recherche avec moins d'empressement, il ne l'emploie pas avec la même facilité. Il est moins artiste, si l'on veut ; l'étalon de demi-sang lui plaît souvent autant que l'autre, et il l'utilise volontiers. Le cheval de pur sang revient ainsi moins fréquemment dans le métissage. A cette manière de faire, on peut attribuer et le moindre degré de noblesse, qui frappe chez le produit des Basses-Pyrénées, et cette heureuse condition de la forme à demeurer ensemble, à ne pas s'échapper ou se disjoindre. Une race, en effet, est plus aisément contenue dans les limites des forces locales et des ressources alimentaires, lorsqu'elle est moins donnée au pur sang qu'au demi-sang. Nous avons ici la confirmation pratique d'une théorie précédemment exposée.

Les juments les plus précieuses et les produits les plus remarquables se trouvent dans les vallées; ils y forment une po-

pulation homogène et riche qui appelait la sollicitude de l'administration précédente, dont elle a été l'œuvre tout entière. Ce n'est plus le cheval navarrin insignifiant d'il y a seulement quinze ans, ce cheval si petit et si mince qu'il ne trouvait plus d'emploi ni dans les services publics ni dans les rangs de l'armée; c'est maintenant un produit moyen, aux formes relativement amples, capable de durée, apte à des usages variés et entrant dans la consommation générale, où il prend une place trop longtemps occupée par le cheval étranger à la contrée.

Sur les points où l'amélioration a été le mieux conduite, et où les résultats ont été le plus complets, le nouveau navarrin se montre dans les conditions d'un petit *hunter* énergique et puissant, bon à tout. Les os du squelette sont forts; les muscles sont pleins et saillants ; toutes les parties du corps s'harmonisent dans leurs proportions. Aucune des qualités propres aux races méridionales ne fait défaut à cette nature généreuse et rustique. Elle a retrouvé tous les avantages qu'on lui a connus dans le passé, qu'on avait pu croire perdus sans retour. C'est toujours le cheval de la Navarre, mais le cheval de la Navarre embelli quant aux formes.

Dans les vallées, partout où la nourriture est abondante et substantielle, la transformation a été rapide. Dans les contrées montueuses et moins fertiles, là où les aliments sont moins riches et moins abondamment produits, le progrès a été plus lent, l'amélioration est moins sensible.

Ce n'est plus comme dans les Hautes-Pyrénées, dont la population est plus dense sur un même espace et plus semblable à elle-même. Ici les résultats sont plus disséminés, et chaque groupe diffère un peu du voisin. Ils forment une échelle dont on descend les degrés en passant de l'arrondissement de Pau dans celui d'Oloron, et de celui-ci dans l'arrondissement de Mauléon, dans le pays basque (arrondissement de Bayonne), et enfin dans l'arrondissement d'Orthez.

Le cheval du pays basque offre une particularité qui mérite d'être signalée. Par sa conformation, il rappelle, mais sous des proportions moindres, et avec un caractère de distinction plus prononcé, l'ancien cheval de selle de race ardennaise. C'est un précieux animal qui présente peu de parties à

refaire. Il demande cependant à être grandi; mais cette élévation de taille ne doit être achetée aux dépens d'aucune des qualités actuelles. C'est particulièrement dans l'abondance et la bonne nature des aliments qu'il faut puiser les éléments de cette amélioration. C'est surtout une question d'accroissement de la fertilité du sol.

Dans l'arrondissement d'Orthez, le cheval répond, par sa petite taille et sa moindre valeur, au peu de nourriture qu'il consomme et au peu de soins dont il est l'objet. Il vit en grande partie sur des landes assez pauvres, et se rapproche beaucoup des formes et du mérite propres au cheval landais, qui nous occupera bientôt.

Comme chez l'éleveur des Hautes-Pyrénées, la jument est exclusivement vouée à la reproduction. On ne lui demande aucun travail. Lorsqu'on l'a reconnue inféconde ou mauvaise mère, elle n'est plus qu'une marchandise dont on se défait à la première occasion, et celle-ci on la cherche, afin de ne pas garder en pure perte une bouche inutile; mais la bonne poulinière, à moins d'un besoin d'argent très-pressant, demeure invariablement aux mains de celui qui la possède, soit qu'il l'ait fait naître, soit qu'il l'ait achetée pouliche. Ici toutes les attentions, tous les sacrifices sont pour la femelle. Pendant l'élevage, elle est l'espoir de la race; on la traite avec une prédilection très-marquée; on attend beaucoup d'elle; on lui prodigue soins et caresses. Plus tard, elle est une richesse; on la conserve précieusement, et l'on s'efforce d'en tirer bon parti. Pour remplacer la poulinière qui lui manque, le cultivateur recherche la pouliche la mieux née et la mieux réussie dans la famille ou dans la race. Le prix d'une pouliche n'excède pas ses moyens; celui de la jument, au contraire, dépasserait ses ressources, et d'ailleurs, avons-nous déjà dit, celle-ci est rarement à vendre.

Le poulain n'est pas toujours élevé chez celui qui le fait naître. C'est une bonne pratique qui tend à se généraliser, et qu'il faut favoriser dans les Basses-Pyrénées. Le petit propriétaire n'est que trop disposé à conserver entiers ses mâles et à les élever en vue de l'étalonnage. C'est une industrie chanceuse et coûteuse. L'éleveur se fait souvent illusion et n'est pas

toujours bon juge; il supporte inutilement alors les frais d'une éducation qui tourne mal. La race n'est pas assez avancée, dans cette circonscription, pour songer à y faire l'étalon avec succès; attendons encore, et revenons à la pratique d'autrefois, aux vieilles habitudes, qui réussissaient alors comme elles réussissent encore aujourd'hui à ceux qui les ont reprises; soumettons de bonne heure à la castration les mâles, dont l'élève devient si facile alors, et laisse presque toujours du profit, tandis que celle du cheval entier est une source à déceptions et à nombreux mécomptes (1).

Le navarrin de l'époque, quand il a été hongré en jeune âge, forme le cheval de cavalerie légère par excellence; il donne souvent aussi des chevaux de ligne très-estimés. Le département des Basses-Pyrénées est, de toute la France, celui qui fournit, croyons-nous, le plus de chevaux à la remonte annuelle des troupes légères. C'est sa spécialité depuis quelques années; mais l'amélioration monte et les prix haussent. —En prenant des aptitudes nouvelles, le cheval navarrin acquiert une plus grande valeur, et les cours s'élèvent en raison d'une recherche plus active. Le luxe est donc entré en concurrence avec les officiers de la remonte, les marchands espagnols, les maîtres de poste, les entrepreneurs de messageries et les loueurs de voitures, qui se partagent et se disputent les ressources annuelles. Aujourd'hui tous les chevaux sont mis en service dès l'âge de quatre ans. C'est un autre résultat du croisement alternatif; car il pousse au développement plus précoce. Les produits les mieux réussis et les plus complets forment déjà de charmants attelages qui résistent à merveille aux fatigues d'une route accidentée; il est rare qu'une paire

(1) « Parmi les anciennes habitudes généralement adoptées en Béarn, au temps où les plus beaux chevaux y étaient communs, on remarquait celle de hongrer les poulains dès qu'ils commençaient à inquiéter les juments. Ces jeunes animaux pouvant rester avec elles sans inconvénient jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans, la dépense et les soins qu'ils exigeaient devenaient fort peu de chose. Plus tard, hongrer les chevaux de cinq à six ans seulement devint la loi commune. De là l'obligation de les soigner et de les nourrir à l'écurie pendant deux ou trois ans; leurs jambes s'y ruinaient faute d'exercice; souvent ils devenaient vicieux; plus souvent encore, l'opération de la taille, ainsi retardée, détruisait leur courage et leurs moyens; aussi les dépenses d'éducation dépassaient toujours les prix de vente. » (*Rapport d'un conseiller général des Basses-Pyrénées.*)

de chevaux se vende au delà de 2,400 fr. à 3,000 fr. Le prix des plus jolis chevaux de selle est de 1,000 à 1,200 fr. Le second choix s'écoule à prix réduit.

Tels étaient les produits pyrénéens sous l'influence du sang anglo-arabe. Il faut se résigner à les voir descendre de ce rang sous l'action moins favorable d'un autre reproducteur quel qu'il soit : arabe, il est insuffisant et rapetisse la race; anglais, il la découd, il la hausse peut-être, mais il l'aplatit; commun, il lui ôte du sang ou de la distinction et lui apporte des imperfections de forme qui le gâtent et lui ôtent de sa valeur. Seul, le croisement alternatif peut prendre la place de l'étalon anglo-arabe, mais il demande plus de temps et ne réussit pas toujours aussi complétement.

Le *pyrénéen de l'Ariége* offre le type très-accusé du cheval de montagne. Il a bien ses raisons pour cela. En effet, il vit pendant six mois de l'année sur des plateaux herbeux, élevés à 1,000 mètres et plus au-dessus du niveau de la mer. Il y acquiert une grande agilité, beaucoup d'adresse, une merveilleuse sûreté dans la pose du pied, un tempérament robuste, une santé à toute épreuve, une ardeur infatigable. C'est le bénéfice d'une existence indépendante, plus sauvage que domestique.

Voici le revers de la médaille.

La taille est petite, — 1 mètre 45 centimètres à 1 mètre 50 centimètres au plus; la tête est lourde, souvent mal attachée et mal coiffée; l'encolure est grêle; tout le système musculaire participe de cette condition qui fait le cheval plat, mince et manquant de grâce; le garrot est bas comme chez tous les chevaux qui mangent habituellement à terre; la croupe est avalée. Les pieds antérieurs sont panards, les jarrets sont clos; les extrémités sont couvertes de poils; la physionomie est rude et le caractère assez ordinairement indocile. Toutes ces imperfections s'affaiblissent ou s'effacent sous l'influence d'une alimentation plus substantielle et plus égale, de quelques soins donnés aux produits et du choix judicieux des reproducteurs. Les qualités se développent alors avec une incroyable facilité et dominent vite dans ces natures généreuses, inépuisables et remplies de feu. On n'apprécie bien les chevaux de l'Ariége

qu'après en avoir usé ; mais alors on est étonné de la dépense d'énergie dont ils sont capables, de la dureté qu'ils montrent au travail le plus fatigant et le plus durable. Leur réputation est faite dans les régiments de cavalerie légère ; ils y ont une excellente renommée, due aux excellents services qu'on en obtient. Les postes et les messageries du pays se remontent presque exclusivement dans les rangs de cette population. Quand on a traversé le département en chaise ou en diligence, on sait avec quelle ardeur et quelle rapidité ces animaux s'acquittent de leur pénible tâche.

— *Race landaise.* — A côté de la race navarrine, du cheval pyrénéen, nous trouvons le cheval landais dont on a fait une race distincte. En se reproduisant au milieu de ces sables arides, de ces marécages qui forment le département des Landes, le cheval a pris et conservé un caractère à part. Il a subi le niveau du lieu ; il se modifie comme tous les animaux, et l'homme lui-même, si différents dans cette contrée de ceux des régions environnantes. Ici le climat et le sol impriment fortement leur cachet sur toutes les existences qui viennent se mettre en leur dépendance.

Le cheval landais, assure-t-on, est une émanation directe des races d'Orient. Nous le voulons bien. Il est incontestable que toute la population chevaline du midi de la France a une commune origine, et celle-ci remonte à des importations renouvelées de sang arabe ou barbe. L'histoire appuie et légitime cette assertion établie d'ailleurs d'une manière irrécusable. Va donc pour une illustre origine. Mais elle s'est bien obscurcie, et il ne faut plus voir aujourd'hui dans cette race, courbée sous l'indigénat, qu'un extrait de cheval, une tribu dégénérée faute de nourriture et de séve, un petit animal sauvage qui se place aux antipodes de la civilisation.

La taille du cheval landais varie de $1^m,10$ à $1^m,30$; sa tête (fig. 71 B, p. 94 de l'*Atlas*) est petite et carrée, son œil vif et intelligent. Il porte une encolure fausse, mais il en tombe une crinière soyeuse ; il a le garrot saillant, le poitrail étroit, la croupe déclive, la membrure mince, mais nette et solide. Ces imperfections ne rendent pas le cheval gracieux ; elles n'ôtent rien cependant aux qualités réelles dont le cheval lan-

dais fait preuve au travail : il y est plein de bonne volonté et infatigable.

Comme tous les chevaux élevés loin de l'homme, celui-ci résiste quelquefois à la domestication. En général cependant, il est d'un caractère doux, quoique facile à effrayer. Formée sous l'influence des intempéries, sa constitution est robuste et énergique, peu accessible à une foule de maladies communes, au contraire, chez les races plus civilisées. Extérieurement, le même fait se reproduit, et l'on constate bien rarement, sur les animaux qui ne quittent pas la contrée, l'existence des tares osseuses ou des tumeurs molles qui entourent si fréquemment les articulations des membres chez le cheval de service. A une grande énergie s'unit ici une extrême sobriété. Accoutumé à vivre de peu, le cheval landais n'est pas délicat sur les aliments. « Il apporte néanmoins, dit M. Goux, à qui l'on doit une excellente notice sur cette race, une incroyable ardeur au travail. Les allures rapides et prolongées, qui ruinent souvent les grands chevaux à tempérament plus ou moins lymphatique, ne peuvent rien sur sa constitution de fer. Aussi a-t-on dit de lui qu'il fatiguait le cavalier avant de se fatiguer lui-même, et l'on pourrait le caractériser d'un seul trait en lui appliquant ce vers d'un poëte célèbre :

De nerfs et de tendons électrique faisceau ;

tant il y a en lui de nerf, de cœur, de souplesse, tant ce corps, presque chétif, annonce une puissante organisation, héritage du sang méridional que lui ont légué les ancêtres arabes dont il descend. »

Telle est la race landaise. On l'utilise dans la localité ; elle prend part aux travaux agricoles et les partage avec le mulet et le bœuf. Chaque métairie, suivant son importance, tient de deux à six poulinières, qui vivent presque constamment dehors, dans la bruyère et les marécages. C'est à l'existence demi-sauvage de la race, à sa nature rustique qu'il faut rapporter son énergie et sa résistance. Ces deux qualités font contre-poids à la chétiveté des animaux et leur donnent toute leur valeur.

C'est en pleine liberté, au pâturage, que s'effectue l'acte de

la reproduction, abandonné par l'incurie et la routine à des poulains de deux ans. On les arrache ensuite à leur indépendance pour les émasculer, les dompter et les vendre. Ceci présente quelques difficultés, car on les coiffe d'un licou pour la première fois quand il s'agit de les hongrer.

C'est en plein air, bien entendu, que les poulinières mettent bas. On leur ménage parfois un abri, pour les heures où le soleil est le plus ardent, afin de les soustraire aux insultes d'une espèce particulière de mouche qui s'attache à elles et les tourmente cruellement. Il y a plus d'un rapport, on le voit, entre l'existence de cette race et celle de la Camargue.

Lorsqu'on le traite ainsi, le cheval landais n'est pas d'un entretien onéreux. Les poulains n'ont donc pas coûté cher jusqu'au moment où on les saisit pour les préparer à la vente. Alors seulement on s'en occupe. Ceux dont on veut tirer le plus d'argent sont soumis à un régime substantiel et relativement abondant. On leur donne une petite ration d'avoine ou de maïs, on y ajoute du son ou de la farine de seigle, et on en fait de bons petits serviteurs qui se vendent très-bien, sous le nom de *doubles bidets*. Le mot seul indique la transformation opérée chez l'animal par quelques semaines d'une hygiène plus généreuse que celle de la lande. Transporté dans d'autres localités, soumis à un travail journalier, même pénible, mais convenablement nourri, le cheval landais continue à croître et prend du corps. Il montre ainsi une grande force de végétation, qu'on nous permette le mot.

Nous ignorons complétement le passé de cette race. Aucun document n'établit qu'elle ait jamais été meilleure ou plus puissante, mieux appropriée aux exigences des services divers. L'expérience a depuis longtemps appris sous quelles influences il fallait la placer pour développer les bons germes qu'elle recèle; mais ces influences sont en dehors de la vie nomade, de l'existence habituelle de la race. Ainsi, — des étalons capables, — une alimentation suffisante. La solution de ce problème, — élever la taille sans diminuer l'énergie, — est tout entière dans ces deux termes. On y a réussi toutes les fois qu'on l'a tenté.

Aussi, et côte à côte de ce petit cheval que nous avons fait con-

naître, on trouve çà et là, mais sur tous les points, et en nombre variable du reste, des individus et plus grands et plus forts. On les rencontre dans ce qu'on nomme les *belles landes,* espèce d'oasis dans le désert, petits centres privilégiés que la main de l'homme a fécondés. Les ressources alimentaires y développent ou la race indigène ou les produits qui naissent de juments étrangères à la contrée et détournées du service au profit de la reproduction.

L'arrondissement de Dax est le point des Landes où l'amélioration a déterminé les effets les plus appréciables. Dans le voisinage de cette ville et de toute la partie méridionale de l'arrondissement, la population présente une supériorité marquée, et se rapproche beaucoup du navarrin amélioré des Basses-Pyrénées. Il a donc pris une valeur proportionnelle plus élevée, et attire tout à la fois l'officier de cavalerie et le commerce, qui choisissent des produits de mérite parmi les mieux réussis.

Les questions de reproduction et de croisement n'offrent aucune difficulté sur le terrain où nous sommes. Ne veut-on que des chevaux chétifs, mais robustes, il n'y a qu'à se croiser les bras et à laisser faire. La race indigène, depuis longtemps nivelée aux influences locales, continuera à se reproduire telle quelle sans modification aucune. Elle ne perdra ni ne gagnera. Ce sera toujours la même énergie et la même dureté au travail dans la même forme exiguë et raccourcie. Veut-on, au contraire, un produit nouveau, plus haut, plus corsé, capable de satisfaire à de plus grandes exigences, il y a nécessité de choisir les meilleures juments de la race, de les alimenter plus abondamment, de les marier à des étalons de demi-sang ou de pur sang arabe, de leur donner quelques soins pendant la gestation et l'allaitement, de nourrir les poulains de manière à les développer, et de les hongrer de bonne heure enfin pour que leur élevage réussisse plus complétement. Les pouliches, appliquées au même résultat, seront traitées comme leur mère, ainsi que leurs filles et petites-filles. Il ne faudrait pas plus de trois ou quatre générations pour atteindre le but et changer de fond en comble cette petite race chétive en une famille relativement puissante et riche; toutes les imper-

fections s'effaceraient à la faveur d'une hygiène soigneuse et d'alliances bien faites. Le sang arabe n'introduirait aucun mauvais germe et ne pousserait qu'avec mesure aux dimensions à faire graduellement acquérir à cette petite espèce. Il n'y aurait point à redouter qu'il donnât trop grand, car sa force propre est toute de contention; elle ne s'épand qu'en raison de la richesse nutritive et de la quantité de la nourriture.

Que si, au contraire, on songeait à opérer à l'envers, à tenter le croisement sans porter tout d'abord son attention sur le régime alimentaire, on perdrait son temps, et, qu'on nous permette cette trivialité qui aura le mérite de fixer le lecteur sur une pensée fort juste, on mettrait la charrue devant les bœufs; on ferait de la bouillie pour les chats. En procédant ainsi, on n'aboutirait qu'à l'insuccès. Inutile de renouveler l'expérience. Elle a été faite bien des fois sur un grand nombre de races; que ses leçons préservent enfin de nouveaux mécomptes, et que ceux-ci ne soient plus un prétexte contre l'adoption des bonnes méthodes et des saines pratiques.

Quels résultats, demande M. Goux, sont sortis des croisements essayés jusqu'à ce jour sur la race landaise? et il répond :

« De mauvais chevaux, quand les petites juments ont été saillies par des étalons de haute taille, soit anglais, soit limousins, etc.; — de mauvais chevaux encore quand les produits, fussent-ils des chevaux arabes précieux, ont été soumis au régime demi-sauvage des Landes et à la pauvre alimentation qu'il fournit.

« Mais on a eu de bons chevaux, nous ne saurions trop le répéter, lorsqu'aux petites juments indigènes on a donné des étalons arabes, petits eux-mêmes, et que les produits ont été convenablement nourris. »

Ces faits sont en tout conformes aux règles de la science; ils ne heurtent que les fausses doctrines. — Il ne faudrait pourtant pas s'exagérer l'inconvénient d'une taille plus haute chez l'étalon, quand celui-ci est de race orientale pure ou de sang mêlé, mais de même origine, car l'expérience n'a pas encore varié sur ce point, à savoir : l'élévation de la taille

n'a jamais influé d'une manière défavorable sur le produit quand elle résulte de l'alliance d'un étalon arabe ou issu d'arabe, plus grand que la femelle.

Cette observation a une très-réelle importance en ce qui touche la poulinière landaise et la jument camargue, si petites l'une et l'autre, et souvent aussi la poulinière qui peuple les différentes parties du midi de la France.

Le *cheval de l'Aveyron* n'a pas de nom dans le passé; émanation assez voisine de la race particulière à la Navarre, il faisait, sans aucun doute, partie de la multitude, restait confondu avec toutes les variétés sorties de son sein, et pourtant patronnées par elle; car toutes tiraient avantage de la réputation de la race mère. Toutefois la population chevaline du Rouergue a moins échappé à la ruine que celle des Pyrénées. Cela devait être, car elle offrait nécessairement moins de résistance aux causes diverses d'affaiblissement et de dégradation qui l'ont atteinte.

Ce qui nous frappe dans l'étude du cheval aveyronnais de l'époque actuelle, c'est le mode d'après lequel il a été formé, mode empirique qui vient apporter sa sanction au croisement alternatif. Ici, en effet, le sang arabe et le sang anglais ont vécu côte à côte, sans choc, en bonne intelligence même. On n'a ni vanté, ni blâmé, appelé ou repoussé l'un au profit ou au détriment de l'autre : ils y ont joui, eux et leurs dérivés, d'un crédit parfaitement égal. Ceci n'est point une assertion hasardée, mais un fait appuyé sur des recherches authentiques, accusé par des chiffres indéniables, desquels il résulte que la théorie de l'alternance dans les accouplements a été instinctivement adoptée et suivie dans la plus étroite rigueur. La pratique lui a été d'autant plus fidèle qu'elle agissait à la façon de M. Jourdain; elle faisait de la prose sans le savoir. Sur d'autres points, il y a eu conseils, recommandations, sollicitations plus ou moins vives, études comparées aux jours d'exhibitions publiques, influence ou pression par les distributions de primes. Ici rien de semblable, rien que le libre arbitre ou plutôt l'intérêt qui observe ou raisonne froidement, substitué aux idées préconçues, à l'esprit de système qui dominent, discutent avec ardeur et remettent toujours en ques-

tion des points sur lesquels nul ne consent jamais à tomber d'accord, quoi que disent et apprennent les faits les plus concluants et l'expérience la mieux acquise. Si donc, pour se conformer à une exigence du sol, le cultivateur de cette contrée a recherché le sang arabe, il a cru répondre à une nécessité non moins impérieuse en le mêlant au sang anglais. Il acceptait, à son insu, la part d'influence que l'un et l'autre exercent l'un sur l'autre dans l'acte de la procréation, et il obtenait le résultat cherché sans l'avoir deviné, mais sans l'avoir retardé par ces discussions à perte de vue qui ne produiront jamais un cheval de valeur.

Eh bien ! il se rendra compte, un jour, de cette théorie qu'il a judicieusement appliquée sans le savoir; il saura que, si, dans le travail de transformation de race qui se fait dans tout le Midi à la faveur du croisement alternatif, le sang arabe retient et contient, empêche d'aller trop vite et de dépasser brusquement les forces du sol, le sang anglais pousse à des résultats plus larges, plus prochains et plus complets; c'est de leur mélange bien ordonné que sort le progrès, c'est-à-dire une utilité plus grande chez le produit et la certitude d'un bénéfice plus considérable pour l'éleveur.

Rien ne peut faire mieux ressortir l'avantage d'une race intermédiaire toute faite que la constatation de l'alternance dans la pratique des accouplements. La production du cheval est si lente par elle-même, qu'il en coûte beaucoup de se livrer à un détour pour arriver au point qu'on se propose. Le croisement alternatif présente cet inconvénient; c'est pour l'éviter que beaucoup d'éleveurs passent à côté, et vont tout droit au sang anglais, à l'exclusion de l'arabe; mais il y a ici un écueil inévitable, et l'on échoue. Que de mécomptes ont été recueillis de cette manière et ont retardé le résultat ! L'emploi de l'étalon anglo-arabe prévient tout à la fois les retards du croisement alternatif et les insuccès qui frappent l'accouplement renouvelé avec le cheval d'origine anglaise. Résultat lui-même, il fait gagner tout le temps qui a été nécessaire à sa procréation; il n'est donc pas étonnant de le voir rechercher avec beaucoup plus d'empressement et de suite que les reproducteurs arabes ou anglais. Le cultivateur de la circons-

cription de Rodez, tout comme celui de Villeneuve, a reconnu la parfaite convenance de la race anglo-arabe dans son état de pureté. Mais ce n'est pas seulement dans le Rouergue que le cultivateur a reconnu cette parfaite convenance, c'est dans toute la région méridionale qu'on avait pratiquement admis son heureuse influence, et c'était justice. L'étalon anglo-arabe avait fait ses preuves ; il était appelé à édifier la fortune hippique de cette partie de la France.

Voyons cependant quels avaient été les effets du croisement alternatif dans le Rouergue. Nous en prenons les résultats sur ce point, parce qu'ils y ont été moins disséminés, plus rapprochés, plus massés que sur d'autres. L'animal qui nous servira de type vivait en 1852. Depuis lors il a nécessairement et fatalement subi la destinée de ses générateurs ; il a baissé, il s'est affaissé, il tombe.

A cette époque cependant, le cheval de l'Aveyron n'était pas grand encore. Sa taille variait de 1m,46 à 1m,49 ; mais ce manque de taille tenait à l'insuffisance de la ration, non à la pauvreté nutritive des aliments que produit le sol. Sous l'influence d'un régime moins parcimonieux, il se développe en hauteur et en épaisseur jusqu'aux bonnes proportions du cheval de cavalerie de ligne. L'expérience le dit et le prouve aussi souvent qu'on le veut. Il a la tête assez caractérisée. Le front est large, mais la ganache est forte et chargée. Ce défaut est d'autant plus apparent que l'encolure est légère, que la crinière est courte et peu garnie. Le garrot est mal accusé ; l'épaule est plate, sèche, mais assez inclinée ; la poitrine ne manque pas de profondeur. En général, la charpente osseuse est fortement accentuée ; mais les lignes en sont rarement assez longues. Aussi la hanche est saillante et peu inclinée ; la croupe est courte ; la queue est bien portée ; les jarrets sont toujours un peu clos. Les membres ont peu d'ampleur, cependant les articulations se montrent assez fortes et d'un dessin assez correct, l'abus de la stabulation s'oppose à l'élargissement des tendons. Ces parties sont grêles et pauvres, les aplombs antérieurs presque toujours déviés. On ne voit jamais de lin aux extrémités. Le pied est naturellement bon et sûr. L'animal est sobre et énergique, mais plus nerveux

que musculeux. La robe qui domine est l'alezan vif avec beaucoup de blanc, surtout aux extrémités.

Ces formes sveltes, cette petite taille, classent les produits de l'Aveyron dans la catégorie des chevaux propres à la cavalerie légère. Avec des soins très-ordinaires et une alimentation un peu moins parcimonieuse, ils fussent aisément parvenus aux dimensions plus hautes et plus larges du cheval de lancier ou de dragon. Ils eussent accru le nombre, trop restreint en France, de ces chevaux moyens que réclame aujourd'hui la généralité des services.

Sans être distingué, le cheval aveyronnais a pourtant un cachet d'originalité qui le sort du commun.

— *Race limousine.* — Des anciennes races de la France, celle-ci a mérité le premier rang. Dans le passé, elle plane sur toutes et les domine; de toutes elle a été la plus accréditée en Europe; on en avait fait une gloire nationale. Elle a donné pendant longtemps, à ce qu'il paraît, le cheval de selle élégant, svelte, souple, docile, adroit, le cheval par excellence des routes difficiles, accidentées et ravinées, des chemins creux, rocailleux et impossibles d'un autre âge. On le voyait traverser avec hardiesse et franchise tous ces pays sauvages et perdus, se tirer à ravir de ces passages incroyables ouverts par le temps au milieu des rochers. Il semblait fait pour eux, tant il était ardent, ferme, et pourtant avisé et précautionneux. Il se trouvait là dans son élément; avec lui on chevauchait sans crainte; cette destination, il la remplissait avec une rare perfection. Sa légèreté, sa finesse, sa petite taille, les proportions étroites, exiguës de toutes ses parties, son intelligence et jusqu'à ses défauts d'aplomb, telles étaient les qualités qui le mettaient si fort en relief. Par ailleurs, sa distinction, son liant, sa noblesse en faisaient le cheval de la cour et des grands seigneurs; il s'imposait comme un besoin et avait toutes les faveurs de la mode. Le goût du manége, l'habitude de la chasse, l'entretien forcé de nombreux équipages de chevaux de selle assuraient à la production éclairée, à son élève bien entendue un débouché large, facile et profitable.

Voilà ce que dit la tradition. Elle dit encore : La race limousine est née de l'introduction de chevaux et juments arabes

lors de l'occupation de l'Espagne par les Maures et de l'invasion des Sarrasins dans toute cette partie de la France actuelle, puis elle ajoute : Au retour des croisades, des gentilshommes limousins ramenèrent de l'Orient, à différentes époques, des reproducteurs d'élite qui donnèrent à la race limousine ce cachet particulier, ce caractère qu'on trouve en elle après un si long espace de temps.

Voyons à présent comment elle s'est affaiblie et comment elle a peu à peu disparu, car on ne la retrouve plus sur aucun point de la province dont elle a été l'honneur autrefois. C'est un éleveur limousin qui a écrit ceci vers 1836 : « Depuis longtemps la race limousine que n'entretenait plus le sang arabe, dont elle était sortie, était arrivée à une dégradation toujours croissante. Louis XV voulut la relever ; mais comme on employa à cette œuvre régénératrice plusieurs sangs différents, arabe, anglais, espagnol même, il en résulta une confusion par suite de laquelle la race appelée par nos pères race limousine perdit son caractère et n'eut plus sa pureté. Les chevaux arabes lui conservèrent la souplesse, les anglais lui donnèrent plus de taille, les espagnols la firent plus ardente et brillante, mais ils raccourcirent ses allures. Ces derniers, à bien dire, ont paralysé et détruit les améliorations dues aux premiers. Vint ensuite le fameux convoi arabe de M. Guerche, qui fit du bien et rendit aux chevaux limousins une partie des qualités qu'on avait tant prisées en eux. Mais survint la révolution de 1789, et tout fut anéanti.

« Napoléon voulut réparer le mal. On envoya en Limousin des étalons ramenés d'Égypte pour la plupart. Ceux-ci n'étaient pas de race assez noble, ils ne produisirent que des chevaux petits, fluets, minces et sans moyens. Ce genre de chevaux ne convenait plus à nos besoins, à nos habitudes : ils n'étaient plus du goût des amateurs du temps ; aussi furent-ils méprisés par les acheteurs. Autrefois on apprenait à monter à cheval, l'équitation était en honneur, on chassait à courre, la France possédait peu de grandes routes, les autres moyens de communication étaient difficiles ; il fallait donc que partout on se servît de chevaux de selle, de manége, de chasse, de promenade, de voyage même. Depuis cinquante

ans tout a changé sous ce rapport et sous bien d'autres : on n'apprend plus à monter à cheval; on chasse peu ; les meilleures routes sillonnent la France. On n'a donc plus besoin de chevaux de selle proprement dits. Et voilà pourquoi le Limousin a vu l'industrie chevaline diminuer progressivement et arriver à l'état de dépression où elle est en ce moment. »

Ainsi la race a successivement perdu de son importance économique, elle s'est affaissée sous le poids de son insuffisance. Elle n'avait pas dégénéré comme on l'a tant de fois écrit, mais, demeurant stationnaire quand tout marchait et se transformait autour d'elle, elle s'est trouvée attardée, puis insuffisante. C'est l'histoire de toutes les races légères du midi de la France auxquelles elle a fourni, à n'en pas douter, une partie des éléments de reproduction qui leur étaient nécessaires. Cependant, et malgré cela, il faut le constater, car ce fait a une certaine valeur sous le rapport zootechnique, il est très-remarquable que la race limousine se soit restreinte et soit restée concentrée aux seuls lieux où elle a acquis ses qualités les plus brillantes. On ne la retrouve elle-même nulle part. Si elle ne s'est pas répétée ailleurs, c'est donc qu'elle était seulement une race locale et non un type. Le cheval pur sang — type universel — a seul le privilége de pouvoir se reproduire partout le même. L'autre, quel qu'il soit, est un enfant du sol qui l'a produit, il subit les influences des lieux, se courbe à leur niveau et les résume; mais dès qu'il s'éloigne de son berceau, il se dépouille, quoi qu'on fasse, de ses caractères propres. Le pur sang, au contraire, conserve, en dépit des influences nouvelles qui l'entourent loin de la mère patrie, tous ses attributs, la force même de son principe; nulle part, quand on veut bien l'en préserver, il ne revêt la livrée de l'indigénat; il garde ses traits distinctifs et sa valeur, tout son pouvoir héréditaire, car ils sont inhérents à sa nature.

Dans les années qui ont suivi, de louables efforts ont été faits, non pour restaurer l'ancien cheval limousin, mais pour donner à la population chevaline de la province des forces nouvelles, une plus grande valeur. Le succès ne se fit pas attendre. Le nombre des poulinières livrées à l'étalon s'est rapi-

dement accru, les produits de tête ont bientôt reparu aux mains des éleveurs les plus expérimentés; les autres, naguère abandonnés à l'incurie, par insuffisance, en l'absence surtout du débouché, intéressèrent davantage les producteurs stimulés par la certitude de vendre en bas âge. On organisa pour les mâles un système d'émigration qui activa la production en donnant plus de place aux femelles, en créant un intérêt à conserver les pouliches d'espérance. Transportés en divers lieux plus riches en fourrages que le Limousin, les poulains de cette provenance réussirent par le seul fait d'une alimentation plus abondante et plus substantielle; ils prirent de la taille et de la corpulence, le gros qu'on est forcé de rechercher dans le cheval de service à l'époque actuelle.

Il serait bien impossible de tracer le portrait du cheval limousin. On parvient à décrire la physionomie générale d'une race, d'un groupe plus ou moins nombreux d'animaux qui se tiennent par une commune origine, par les effets caractéristiques des mêmes influences; on ne réussirait pas à le faire pour une population disparate composée de produits de sangs très-divers.

Un mot cependant qui les fasse connaître *grosso modo* dans leur ensemble.

Le poulain de la Haute-Vienne, dont la mère est généralement plus grande et plus forte que la limousine ordinaire, par la raison que le sang anglais domine dans ses veines, devient presque toujours, et où qu'on le mène, cheval d'officier et de cavalerie de ligne.

Le poulain de la Corrèze, plein de gentillesse et de race, mais plus arabe qu'anglais, dépasse rarement les conditions du cheval de troupe légère.

Le poulain de la Creuse, plus gros et plus commun, produit mêlé des deux sangs dans leur pureté quelquefois, mais plus souvent à l'état de demi-sang, prend moins de distinction que les autres, ne devient presque jamais cheval d'officier, mais donne d'excellents troupiers, durs au travail et résistants à la fatigue.

Le poulain de la Haute-Vienne est plus cher, celui de la Creuse plus marchand, celui de la Corrèze moins recherché.

A l'état de cheval fait, le premier rend plus à la vente, mais il faut qu'il soit net, qu'aucune tare ne le souille; car tout forme tache sur une nature aussi fashionable. Le second est plus facile à placer; il entre davantage dans le genre usuel. Il n'y a qu'un débouché possible pour l'autre, la remonte militaire: de tous, celui-ci est le plus difficile à vendre et le moins profitable à l'éleveur.

Depuis que la population chevaline de la Haute-Vienne a repris de la force et de la valeur, il y a tendance à conserver et à élever sur place le poulain mâle, dont on était fort heureux de se débarrasser naguère. L'exportation a donc cessé d'embrasser la totalité des produits. Une partie seulement des poulains de la Corrèze offre assez de taille et de volume pour être transportée avec fruit; l'acheteur est obligé de choisir et laisse le grand nombre au pays de production.

Tel était le cheval limousin de 1852, telle était surtout la situation hippique de la contrée. Celle-ci revenait à une prospérité depuis longtemps oubliée : une nouvelle race, plus forte et plus marchande, se reconstituait à son profit, au bénéfice aussi de la consommation générale dont les besoins ne peuvent être remplis si toutes les parties du pays ne lui donnent leur contingent respectif.

La nouvelle direction des haras, mettant partout en œuvre une idée fausse, a facilement rendu le Limousin entier à l'incurie et à l'impuissance. En frappant de stérilité le haras de Pompadour, elle a rayé la contrée de la carte hippique de la France. Elle le voulait ainsi : elle a donc agi à coup sûr, car la chose avait été facilement prédite peu avant que sa mauvaise influence pesât sur le pays.

En effet, on lit dans un rapport envoyé au ministre de l'agriculture par une société d'encouragement :

« Dans le département de la Haute-Vienne, l'élément de l'industrie chevaline, c'est le haras de Pompadour; il est virtuellement toutes choses, la tête et le cœur d'où sortent les artères du sang hippique, et où viennent se rendre les veines qu'il a échauffées. Le haras de Pompadour ne prête pas seulement à l'élève des chevaux une incomparable assistance, il lui communique réellement l'existence, et répond avec exacti-

tude, régularité, connaissance et à propos à chaque besoin, à chaque légitime exigence. Qu'il conserve donc sa composition actuelle et sa forte organisation : personnel d'officiers, étalons des sangs les plus purs et les plus nobles, jumenteries expérimentales, grand établissement agricole et courses de chevaux. Réduire le haras dans ses moyens d'action et d'exécution, ce serait tarir une des sources de la fortune départementale; ce serait aller droit à la dégradation de l'espèce la plus noble et à l'anéantissement du précieux cheval de troupe légère; ce serait perdre un des éléments essentiels de la force de l'armée. »

Le Jockey-Club devait avoir le dessus. Viennent maintenant les conséquences; c'est bien naturel, assurément. Il n'y a plus de chevaux en Limousin, ou du moins il n'y a plus de production chevaline en cette contrée.

— *Race auvergnate.* — C'est par une pure condescendance que nous écrivons ce titre. L'Auvergne, en effet, n'a jamais possédé de race, mais bien une variété de race seulement, émanation affaiblie du cheval limousin, « légère dégénération » de ce dernier, suivant l'expression de Grognier. C'était le sentiment de tous les vieux hippologues; quelques auteurs contemporains, tous bons Auvergnats s'il en fut, ont eu plus de prétention, mais nous ne sommes point obligé de prendre leur rêve pour une réalité. Jamais l'Auvergne chevaline n'a fourni de reproducteurs à aucune autre contrée; elle en recevait, au contraire, et c'est à la faveur de la race limousine que ses produits ont eu un certain renom dans le passé, au temps où nos diverses races légères, d'ailleurs cultivées avec art et toujours soutenues par l'étalon oriental, étaient la plus haute expression des besoins de l'époque.

Les chevaux d'Auvergne ont donc eu de la réputation comme chevaux de service, non comme représentants d'une race supérieure et d'élite. Ils l'ont dû, suivant M. Perez, et il est dans le vrai, à la rudesse du climat de la contrée, aux accidents de terrain si multipliés dans un pays de montagnes, à la vie un peu sauvage et vagabonde qu'ils menaient dans leur jeunesse, et qui était l'existence habituelle de la poulinière. Ces causes, fortifiées par une origine tout orientale, avaient

doué le cheval d'Auvergne d'une grande sobriété et d'une grande sûreté d'allures; mais elles le retenaient en des proportions assez exiguës.

En rapprochant les données les plus certaines, on peut tracer de cet animal le portrait que voici :

Race auvergnate, légère dégénération de la race limousine. C'est le même genre de conformation, avec moins de physionomie, de naturel, d'élégance et de régularité. La taille, moins élevée, ne dépasse guère 1m,47 et descend à 1m,43; la tête est plus courte, moins fine, moins expressive, d'une manière absolue même elle est un peu forte; les oreilles sont courtes, l'œil est vif et prompt, les naseaux sont plus développés que chez le cheval limousin; l'encolure est renversée; le toupet et la crinière, quand le vent les soulève, lui donnent un air échevelé qui ne manque pas d'étrangeté; le garrot est proéminent, l'épaule bien conformée, le poitrail un peu étroit, et cependant la poitrine est assez descendue; la ligne du dos et des reins est droite et rigide, le flanc court, la croupe anguleuse, tranchante et basse; les membres secs et nerveux, moins longs que dans la race voisine; les jarrets crochus et clos, les paturons courts; les pieds panards, mais la corne résistante et pour ainsi dire inusable; en général, les formes très-accentuées et le caractère difficile; un peu de l'entêtement proverbial de l'Auvergnat. Ce n'était pas un cheval de luxe, comme le dit naïvement un de ses plus grands partisans; non, ajouterons-nous, mais un vrai montagnard, une nature inculte et rude, mais énergique et vivace.

Ces reproches ne sont pas nouveaux ni exclusifs aux chevaux d'Auvergne; ils sont communs à toutes nos races légères; nous en avons apprécié le mérite et le bien-fondé en traçant à grands traits leur histoire en général. Les guerres du premier empire ont tout dévoré, et, quand on aurait pu travailler à refaire la population, partout détruite, les besoins avaient changé, une autre sorte de chevaux était réclamée par la consommation. Ainsi abandonnées, nos races légères sont tombées au dernier pas de l'échelle, et l'on n'est revenu à elles que lorsque des besoins, toujours plus grands, ont imposé au pays la nécessité de les remettre en valeur. C'est alors qu'il

nous a été donné d'imprimer une très-grande activité à la production : nous avons obéi à cette exigence en fournissant partout des éléments d'amélioration, en éclairant surtout le mode d'emploi, les moyens de les utiliser conformément à l'intérêt de tous — producteurs et consommateurs.

Le cheval d'Auvergne était bien malade quand nous avons pu nous en occuper. Ce n'était qu'un motif de plus pour le faire ardemment. Notre point de départ était très-bas; notre marche eût été lente, mais bien assurée. L'alternance dans les accouplements entre le sang arabe, le sang anglais et la jument indigène, très-impérieusement commandée ici, n'y était pas comprise : chacun voulait du sang arabe sans en obtenir le bien qu'on s'en était promis; tout le monde repoussait aveuglément le sang anglais sans se rendre compte de la part d'utilité qui était en lui, mais l'anglo-arabe, mélange tout fait et parfait chez les reproducteurs bien choisis, réunissait tous les suffrages et réussissait à souhait dans la pratique. La prospérité hippique de l'Auvergne se trouva liée de la sorte à la destinée de la nouvelle famille anglo-arabe de pur sang, créée et propagée au haras de Pompadour. En la tuant, messieurs du turf ont replongé la variété chevaline auvergnate dans le néant. Elle n'a rien à attendre du sang d'Orient, que, d'ailleurs, on ne lui donne pas; elle n'a rien à attendre non plus du mauvais producteur de pur sang anglais qu'on lui donne trop. Encore une province dont le nom restera marqué de noir sur notre carte hippique tant que le Jockey-Club régnera sur la France chevaline.

— *Le cheval angevin.* —Celui-ci est de créàtion moderne. On ne trouve rien dans le passé sur la *race* angevine. Personne n'a pleuré ici sur sa dégénération, sur sa disparition. Au lieu d'une terre arrosée de larmes, comme celle d'Auvergne, nous allons trouver une province nouvellement née à l'industrie chevaline. La chose remonte à peine à trente ans en arrière et présente l'un de ces faits, remarquables à tous égards, que la zootechnie doit enregistrer avec empressement.

C'est à l'administration des haras, de 1833 à 1852, que revient l'honneur de la création du cheval angevin : qu'on nous permette d'en rapporter l'histoire, instructive à plus d'un titre.

Elle offre un frappant exemple d'amélioration par le sang.

Dans le passé donc, rien, aucune trace ancienne. Quand on se met en marche, on trouve pour base du métissage entrepris une population très-bigarrée, petite, commune et mal tournée, mais saine et d'une constitution robuste : ses imperfections sont extérieures, elles laissent intact l'animal interne; la nature intime n'était point viciée. Isolée par la pensée, chaque femelle était une sorte de sauvageon, à la santé puissante, habituée à la dure. Du reste, aucun caractère typique; aucune racine dans les influences locales, mais pourtant un mérite fort appréciable, une vigueur native très-prononcée, une activité vitale précieuse. Ces avantages venaient du climat, de la bonne qualité des aliments produits par un sol fertile.

Telle était la population chevaline de l'Anjou; telles étaient aussi les excellentes conditions d'hygiène au milieu desquelles elle pouvait être développée et améliorée. Ç'a été une tâche assez facile et promptement accomplie; car, dès 1852, la situation était satisfaisante à tous égards.

Seul, le sang anglais a été employé, non dans le sens du croisement continu, conformément aux prescriptions des hippologues de tous les temps, mais par voie de métissage. Celui-ci a pu être pratiqué à la fois et parallèlement avec l'étalon anglo-normand bien choisi et le cheval pur, fort, ample dans sa membrure et puissamment construit. L'un et l'autre cependant ont agi ici en dehors des règles les mieux établies. Les succès obtenus forment en quelque sorte contraste, exception. C'est un fait unique peut-être dans l'histoire de la reproduction chevaline, mais il a des analogues dans les espèces voisines, et nous en avons déjà donné l'explication en disant à quel point étaient bonnes les conditions de santé et de régime dans lesquelles avait vécu jusque-là la population chevaline de l'Anjou.

Ainsi le métissage a commencé, dans cette petite province, du côté des mères, avec des éléments très-inférieurs sous le rapport de la conformation, de cet ordre particulier de qualités physiques qui constituent la BEAUTÉ. La taille était exiguë, mais l'arrière-main ne manquait pas d'une certaine ampleur; absence complète de type, nous le répétons, mais une grande vitalité

due aux influences du sol et du climat. C'était assez pour la réussite, car les produits trouvaient dans les circonstances générales et locales tous les germes de développement qui leur avaient été transmis par le père. Le point qu'il ne faut pas perdre de vue ici, c'est la disproportion de taille et de corpulence qui existent entre l'étalon et la jument.

Abstraction faite des influences favorables, la théorie repoussait formellement des alliances aussi disparates. Pour notre compte, nous ne pouvons oublier le profond découragement qui nous saisit, lorsque, pour la première fois, nous avons eu à surveiller le service de la monte dans la circonscription du dépôt d'étalons d'Angers, auquel nous avions été attaché. Cela nous parut bien plus qu'une tâche ingrate. Mais, lorsque nous vîmes les produits, notre opinion changea vite, et nous acceptâmes, comme une vérité de circonstance, cette trivialité qui nous avait été plusieurs fois opposée, et que, peut-être, on avait inventée à notre usage particulier : — Avec deux fois deux liards vous ne ferez jamais deux sous, à plus forte raison trois francs.

La raison de cette métamorphose, la cause du succès qui suivait l'accouplement, irrationnel en apparence, d'une véritable bourrique et d'un étalon fort et corpulent, c'étaient, nous insistons à dessein, en dehors des circonstances de régime et de climat, les conditions de santé et de sanité des mères, l'absence chez celles-ci de toute résistance héréditaire, et l'existence à haut degré, chez le mâle, au contraire, de la faculté de transmettre les qualités acquises.

Quoi qu'il en soit, sous l'influence du sang introduit par l'emploi alternatif de l'étalon de pur sang et de reproducteurs de demi-sang, la population chevaline de l'Anjou s'éleva graduellement et vivement sur l'échelle de l'espèce en nombre et en mérite; deux choses qui se tiennent toujours dans un rapport étroit. L'industrie chevaline est particulièrement soumise à cette loi. Partout où l'espèce prend de la valeur, on la voit croître en nombre. Le fait contraire ne s'est révélé sur aucun point. Loin de là, on voit diminuer le nombre partout où la qualité s'affaiblit, quelle que soit, au reste, la cause de l'affaiblissement.

En Anjou, la statistique appuie cette assertion d'une manière très-remarquable. Ainsi, de 1812 à 1850, c'est-à-dire en moins de quarante ans, la population a presque doublé : du chiffre de 25,000 têtes, elle s'est élevée à plus de 48,000. En 1812, pas plus que précédemment, on ne savait ce que c'était que le cheval angevin ; le produit de la contrée n'avait pas de nom. En 1852, on pouvait assigner à une grande partie de la population équestre angevine des caractères particuliers et la montrer comme une famille à part, comme un groupe assez important par le mérite et par le nombre, pour prendre rang désormais parmi les productions les plus utiles de l'espèce.

On ne trouve pas encore ici toute l'homogénéité possible ; seul, le temps mettra le sceau à la création essayée ou plutôt aux bons résultats obtenus. Il ne faut pas oublier le point de départ. Nous voulons aussi faire ressortir, comme il convient, les enseignements que laisse après lui ce métissage ; mais nous devons auparavant tracer les faits principaux et caractéristiques de ces produits, considérés dans leur ensemble.

Quant à la taille, le cheval angevin varie du cheval de cavalerie légère au cheval de cavalerie de ligne ; son tempérament est robuste, sa constitution difficile à ébranler. Il a de la figure et une conformation régulière ; sa tête, très-expressive et bien proportionnée, se distingue aussi par une bonne attache ; son corps est bien tourné, ample, près de terre. La région du rein est courte et soutenue ; la croupe est horizontale, la queue portée avec une certaine élégance. La membrure est nette, parfaitement appuyée sur le sol ; le pied est sûr ; les allures sont vives, allongées, régulières. Le naturel est facile et doux. On trouve enfin chez ces produits de récente formation les qualités essentielles du bon cheval de service et du bon cheval de troupe.

En ce qui touche au degré de sang, il flotte entre le demi et le trois quarts, sans jamais descendre au-dessous, sans aller souvent au delà. L'expérience a bientôt démontré qu'en deçà le produit conservait trop de commun, qu'au delà il n'avait plus assez de substance et tournait à la ficelle. Ce résultat

se traduit nécessairement en perte au jour de la vente. La règle est donc ici ce que nous l'avons déjà vue ailleurs : la dose de sang pur ne doit pas dépasser certaines limites. C'est alors que l'intervention du reproducteur non tracé est d'une haute utilité ; en condensant trop la matière, l'emploi continu de l'étalon pur amincit trop la structure ; la conformation reste par trop légère et n'atteint pas tout le développement, toute l'ampleur que comportent les services auxquels le cheval de demi-sang est nécessairement destiné. Trop de sang dans un produit qui doit être élevé par le commun des martyrs, par la masse des fermiers, exige d'ailleurs des soins particuliers, une nourriture spéciale, une hygiène plus savante et plus réfléchie qu'usuelle ; encore la réussite n'est-elle pas assurée. Dans tous les cas, ce sont de gros frais de production, et l'on n'aboutit pas toujours au succès. C'est alors une non-valeur et un découragement. Pas assez de sang est un inconvénient, mais un inconvénient moindre ; s'il est un obstacle à un grand profit, il n'occasionne de perte que par ce côté : on a des produits d'un prix modique, mais ils n'ont coûté aucuns frais extraordinaires, et l'on s'en tire, si peu qu'on les vende, sûr qu'on est toujours de les vendre, tandis qu'on ne trouve pas aisément à se défaire de ceux qui pèchent par excès opposé.

Au total, des juments sans valeur marchande, sans caractère, sans fixité quant à la race, sans mérite intrinsèque ni résistance héréditaire, mais accoutumées à toutes les circonstances extérieures, façonnées au milieu dans lequel elles se trouvaient, ont donné, avec des étalons de pur sang et des étalons non tracés, des produits très-améliorés, d'une réussite facile, d'un écoulement certain et avantageux. Rien ici n'a contrarié l'heureuse influence du sang qui a pu se développer, sans encombre, dans le sens des lois naturelles qui président à la formation des êtres. Sur ce point, on a observé sur les masses, sur une population entière, les effets qu'on rencontre un peu partout, mais très-isolément, parmi des résultats manqués beaucoup plus nombreux. Le fait remarquable ici est que la généralité a été ce qu'est ailleurs l'exception.

Une autre question reste encore à vider, elle se pose en ces

termes : ne donner à des femelles que des étalons plus petits qu'elles; ne point chercher à accroître la taille des produits par le père.

Bien souvent l'expérience s'est inscrite en faux contre ce principe qui n'est point inflexible, car il admet des exceptions. Déjà nous l'avons constaté chemin faisant, en nous occupant des croisements et de la métisation dans l'espèce bovine, et nous trouverons d'autres exemples très-frappants quand nous aurons à parler de la création de certaines races de moutons, de celle de la charmoise, entre autres, dont les commencements physiologiques présentent plus d'un point de ressemblance avec les commencements du cheval angevin.

— *Sous-race légère d'Alsace.* — L'administration des haras a donné un pendant à la création chevaline de l'Anjou. Nous trouvons celui-ci dans l'est, en Alsace, sur les territoires de trois arrondissements du Bas-Rhin, ceux de Wissembourg, de Soulz-sous-Forêt et de Saverne. Toutefois le point de départ était bien autre; les moyens n'ont pu être tout à fait les mêmes. C'est encore un fait intéressant de zootechnie; nous croyons devoir le rapporter tout au long. Il diffère du précédent, avec lequel il forme contraste, mais il n'est pas moins instructif.

L'Alsacien, on le sait, attache un grand intérêt à posséder de beaux attelages; c'est sa gloriole et son luxe. Il aime le cheval, chose bien rare en France; il le soigne et le choie; il sacrifie beaucoup au plaisir, à la satisfaction d'en faire parade : c'est à cela peut-être qu'il met le plus d'ostentation, et ce n'est pas peu dire.

Cet attachement au cheval, qui pousse à la possession des meilleurs, a causé, dans nos jours de détresse, la ruine du cultivateur alsacien. Les chevaux du Bas-Rhin, voisins des races allemandes les mieux appropriées aux besoins de la cavalerie légère et par leur configuration extérieure et par leur aptitude au service, ont été enlevés d'autorité pour la remonte de nos régiments, ou pillés au profit des armées étrangères. Ainsi placé entre le vol et les réquisitions forcées, le cultivateur, incertain du terme de la guerre et de ses afflictions, toujours exposé aux mêmes pertes, s'est mis promptement à l'abri

en ne remplissant les vides que d'êtres chétifs et sans valeur. Il a recherché avec soin et empressement le rebut et la lie de l'espèce; il a remplacé les plus brillants attelages par des animaux dégradés, malades ou infirmes. On ne voyait plus, dans ses écuries, naguère si bien garnies, que des vieillards plus ou moins invalides et des bêtes affectées d'une maladie assez commune alors et depuis — l'immobilité; on y voyait, enfin, une telle quantité de chevaux borgnes ou aveugles, mais aveugles surtout, que, parmi les sujets encore jeunes et d'une certaine apparence, on n'en aurait pas compté quatre au cent dont la vue fût intacte.

Telle était la population, à la paix : en 1816. Tels ont été les fruits de la révolution : *fructus belli*.

Il a fallu partir de bien bas; quand on s'est mis en route pour relever cette population, tout était à refaire, — le moral et le physique, — car tout était dégradé et vicié. L'immobilité et la cécité, fixées à la longue par l'hérédité, ont offert de grandes résistances, et l'œuvre d'amélioration à poursuivre devait être d'autant plus lente et difficile, que rien, dans les circonstances extérieures où il était placé, ne pouvait inciter le cultivateur à presser le pas. En dehors de l'effectif du dépôt de Strasbourg, qui a compté pendant nombre d'années moins de quarante têtes, la province ne trouve plus un seul étalon autre que des sujets indignes et nuisibles; la consommation générale ne pouvait plus, en l'état, rechercher les produits de l'Alsace, image fidèle du dernier degré de l'avilissement. Les générations allaient donc se succéder avec une lenteur désespérante pour le progrès, puisqu'elles devaient être usées sur place par le travail et le temps, car le mouvement rapide du commerce qui déplace et emporte tout, — bon, médiocre et mauvais, — ne pouvait rien pour elle.

S'est-on rendu compte de cette situation, quand on a reproché avec tant d'amertume à l'administration des haras de ne pas améliorer — à la vapeur — la population chevaline de l'Alsace? A-t-on pris la peine de compter le nombre de générations nécessaires pour extirper, au moyen du croisement, des vices et des maladies que l'hérédité a fait passer dans le sang, que les années ont incrustés dans la forme, et

que l'état misérable des individus retient comme une force, comme une livrée inhérente à sa nature? Il était bien plus simple et plus facile de constater la pauvreté de la population, quant à ses mérites, que d'indiquer les moyens d'en sortir avec précipitation, et surtout de se mettre à l'œuvre pour donner un salutaire exemple autour de soi. Telle est, sans doute, l'unique tâche des critiques qui mordent sur tout et ruent sans cesse. Il s'en est trouvé de cette espèce en Alsace; où n'y en a-t-il pas?

Mais les choses ont bien changé. Pour marcher lentement, le temps marche cependant, et rien ne saura demeurer stationnaire. Une fois la paix assurée, le goût du cheval s'est réveillé plus vivace chez le cultivateur alsacien. L'animal dégradé, hideux, aveugle, estropié, ne pouvait aller à ses besoins, aux exigences mêmes de l'exploitation du sol. Nulle part, en effet, le territoire n'est plus morcelé; nulle part, peut-être, les travaux des champs ne réclament plus de célérité : cette condition, le bon cheval seul peut la remplir. L'insuffisance des services obtenus de la population nouvelle, si chétive et si incapable, n'avait fait que mieux sentir les avantages d'une espèce supérieure. La réforme et le remplacement ont été aussi prompts que possible. Les propriétaires les plus aisés ont commencé, les autres sont venus à la suite; chez les plus pauvres, le premier sou disponible a reçu cette destination; ç'a été une curieuse et bien intéressante émulation parmi tous. L'arrondissement de Wissembourg, partie la plus avancée de la contrée, avant 1789, s'est encore retrouvé à la tête du mouvement; favorisé par le dépôt de Strasbourg qui lui envoyait ses étalons les plus capables, il a régénéré sa petite tribu et a fourni des poulinières aux autres localités du département, dont il est devenu en quelque sorte le pourvoyeur.

Il faut pourtant que nous nous expliquions sur la valeur de ces mots : — étalons les plus capables.

Jusque vers 1830, la composition du dépôt était un peu hétérogène; elle renfermait des étalons de toutes provenances, et particulièrement des chevaux allemands ou des produits plus ou moins réussis et achetés dans le Bas-Rhin.

Ceux-ci étaient nés de juments importées et des étalons de l'État. Ces animaux n'étaient certainement pas des régénérateurs bien recommandables, mais il s'agissait moins de régénérer que de refaire une population nouvelle. Cette œuvre accomplie, la mission devenait tout autre ; les exigences étaient plus grandes, il y avait lieu d'adopter un système et de remplacer au dépôt les étalons de toutes sortes, réunis pour leurs qualités individuelles, par des reproducteurs de bonne origine, en état de dominer les poulinières et par le sang et par la conformation, de manière à obtenir une amélioration réelle et durable, de manière à fonder quelque chose comme une sous-race, utile par son mérite et par sa valeur.

Étude faite des résultats laissés par les étalons de diverses provenances qui avaient formé l'effectif du dépôt à partir de 1807, époque de son rétablissement, on reconnut que le cheval normand, sauf la tête, était encore celui qui avait eu le plus de succès ; seulement il ne devait pas être trop haut monté, trop loin de terre. Cette indication fut suivie ; les écuries du dépôt de Strasbourg ne reçurent plus guère que des anglo-normands de taille moyenne, corpulents et bien membrés.

Ce fut un croisement continu, non interrompu, entre la poulinière du pays et des étalons de sang anglo-normand. Le pur sang, essayé à diverses reprises, ne réussit point : il dut être écarté. La jument ne le supportait pas. Elle n'avait ni le gros ni l'étoffe qu'il réclame. De ce mariage sortaient de jolis produits, mais ceux-ci restaient minces et délicats, d'un caractère ardent et d'une nature par trop impressionnable. Quelques-uns faisaient de charmants chevaux d'officiers de cavalerie légère, ils avaient de la distinction, du brillant même ; mais le mode d'élevage à l'écurie, trop exclusif, en n'exerçant pas les membres, les laissait grêles au delà de toute expression, et les jeunes chevaux apparaissaient usés, ruinés, avant la mise en service. Trop légers et trop irritables pour les travaux ordinaires de la ferme, ils tombaient en non-valeurs à l'âge le plus favorable à la vente. Ils constituaient alors une perte considérable pour le cultivateur, car l'élevage domestique est particulièrement cher en Alsace où le système agri-

cole embrasse des cultures industrielles et ne réserve que le moins possible à la culture des animaux. La pratique ne résiste pas longtemps à des leçons d'intérêt dont la conclusion est si nettement formulée. On renonça, et l'on fit bien de renoncer, au concours de l'étalon de pur sang.

Le reproducteur de demi-sang donna, d'une manière suivie, des résultats bien différents. Il apportait à cette poulinière, qui ne lui offrait aucune résistance héréditaire, des éléments d'amélioration toujours certains. Il avait sur elle une prépondérance très-marquée, il exerçait sur le fruit une très-salutaire influence. La faiblesse de la mère créait, chez le mâle, une puissance relative qu'il n'aurait point eue sur les poulinières d'une race anciennement fondée. Cette force, d'ailleurs, était accrue à chaque génération et la tâche devenait ainsi plus facile, puisque l'élément paternel était seul en cause. En effet, du moment où la mère reprit quelque autorité sur ses produits, cette autorité provenait de la même source, puisqu'elle-même avait été produite par le sang anglo-normand. De la sorte, la reproduction a fini par être *in and in;* la sous-race légère alsacienne s'est graduellement constituée et répétée en dedans, s'élevant peu à peu sur l'échelle de l'amélioration en raison du degré de perfectionnement qu'acquérait la race anglo-normande dont elle est bien réellement une émanation directe, à peu près exclusive.

Cet exemple de reproduction par métis, alors même que ceux-ci ne sont encore ni confirmés ni stabilisés, est assurément très-remarquable; il tient à l'incohérence des mères, à leur état nouveau, à leur manque absolu d'influence héréditaire. La non-réussite de l'étalon pur est due à l'insuffisance des poulinières, étroites et grêles, pauvres dans le squelette et dans la musculature, pauvres physiquement et physiologiquement, due aussi à l'insuffisance du régime qui ne fournit assez en Alsace ni en quantité ni en qualité, due enfin aux vices d'une stabulation permanente et peu libérale, bien faite pour ruiner les plus belles espérances. Dans ces conditions, le poulain né du pur sang échoue sans exception et se montre en tout inférieur à celui qui n'a qu'une petite dose de sang dans les veines. Ces observations, ce fait, ne sont point particuliers

à l'Alsace : la pratique les retrouve absolument les mêmes partout.

Quoi qu'il en soit, et grâce à l'emploi persévérant, à l'influence toujours ravivée de l'étalon anglo-normand bien choisi, l'Alsace a refait de fond en comble sa population légère. Elle possède aujourd'hui des chevaux dont la taille et le développement varient à raison de la nourriture qu'ils ont reçue, mais dont l'ensemble ne manque ni de force ni de distinction, dans l'avant-main surtout, bien que la tête soit presque toujours un peu longue. Généralement le corps est bien tourné, ample en suffisance ; mais il y a un peu trop de longueur dans la région du rein, dont l'attache n'est point irréprochable. Le côté faible de cette conformation, la partie la plus défectueuse, c'est l'arrière-main. Les muscles n'y sont point assez accusés, les formes y sont trop minces, trop effacées. Le membre antérieur, assez riche dans ses rayons supérieurs, est complétement manqué sous le genou, où il se montre faible et dévié dans l'aplomb par suite d'une stabulation permanente, qui ôte tout ressort et fatigue par l'inaction. Le plus grand vice de l'éducation, toute domestique, que reçoit le cheval alsacien, c'est le défaut d'exercice, la nécessité de demeurer enfermé quand le grand air et le mouvement seraient si impérieusement réclamés. Le membre postérieur participe de l'état de faiblesse que nous venons de constater dans le bipède antérieur ; souvent aussi il est taré dans son articulation principale, le jarret, assez fréquemment étroit et serré.

Somme toute, cependant, si ce portrait ne représente pas celui de la perfection, il ne donne pas non plus, toute compensation établie, l'idée d'un vilain ni même d'un mauvais cheval. Il y a des parties à fortifier, mais bien plus encore par l'éducation que par l'influence héréditaire. Si l'Alsace, presque exclusivement livrée aux cultures industrielles du tabac, de la garance, du houblon, de l'orge, destinée à la fabrication de la bière, si exclusivement livrée même à ces cultures qu'elle ne se nourrit ni en pain ni en viande, avait été, au contraire, riche en herbages, en nourritures propres à l'alimentation du cheval, nul doute que la production et l'élève de ce noble animal y eussent pris une grande extension, y eus-

sent donné les meilleurs résultats. Les influences extérieures sont favorables; les habitants aiment à s'occuper du cheval, ils s'en servent largement et pourtant avec tous les ménagements que comporte un bon service. Le type le plus commun aurait été, comme il l'est en ce moment, le fort cheval de cavalerie légère, ou le cheval de ligne puissant.

— *Les races légères de la Bretagne.* — Les divisions que nous sommes encore obligé d'établir entre les diverses races chevalines sont bien plus arbitraires qu'exactes. Du petit cheval au cheval moyen et de celui-ci au gros cheval, la transition n'est rien moins que tranchée : mieux que cela encore, dans une même population, dans une même famille, il y a en quelque sorte les nains et les géants, puis les tailles et corpulences intermédiaires. Telles variétés enfin, classées parmi les races légères, soumises au croisement ou au métissage, profitant du bénéfice des améliorations agricoles qui se produisent, passent insensiblement d'une catégorie dans une autre et s'élèvent en se grossissant au rang des races moyennes quand elles appartenaient aux petites races, ou bien se dégrossissent et s'allégent tout en prenant de la distinction et se séparent bientôt de la grosse espèce pour faire partie des races intermédiaires.

Sous l'influence de l'anglo-arabe ou du croisement alternatif, les variétés chevalines du Midi, perdant leurs petites proportions, montaient aux dimensions des moyennes races et devenaient propres à l'attelage; sous l'action plus vive du sang anglais, l'ancien petit cheval de l'Anjou et celui de l'Alsace se sont rapidement élevés sur l'échelle au point de pouvoir servir, pour la plupart, à la remonte de la cavalerie de ligne. Nous verrons plus loin que, ramenées en arrière par le pur sang, les grosses races perdent de leur volume, de leur masse, et reviennent aux conditions du cheval moyen, corpulent et distingué; elles cessent d'être aptes au tirage lent et se font propres, au contraire, au tirage rapide.

Qu'on n'attache donc à cette division des races en légères, en moyennes, ou grosses, aucune signification précise; qu'on ne lui accorde pas plus d'importance que nous ne voulons lui en donner et qu'elle n'en saurait avoir au fond.

La Bretagne, pays de grande production chevaline, offre

une population très-nombreuse et très-caractérisée dans ses variétés. Elle possède des groupes très-distincts et qu'on qualifie aisément par les appellations reçues de chevaux de gros trait, de trait léger et de races légères. Celles-ci doivent seules nous occuper en ce moment.

Très-certainement les trois catégories ont une origine commune. Après l'introduction des chevaux dans cette contrée, ceux qui se sont reproduits sur les montagnes d'Arées ou dans leur voisinage sont restés sveltes et d'une taille plutôt petite que moyenne; ceux qui se répandirent sur les bords de la mer, sur les terres grasses et humides, se développèrent, prirent de fortes proportions et formèrent les variétés de trait léger ou de gros trait. L'influence des lieux élevés, un air vif et pur, des nourritures plus fines que succulentes, ont produit le cheval léger aux tendons élastiques, aux muscles bien dessinés, aux formes accentuées, au sabot petit et dur, à la peau souple, aux poils courts et soyeux, même aux extrémités, au caractère ardent, à la nature énergique, à tous les avantages enfin d'une pareille structure, la vivacité d'allure et la résistance au travail prolongé, puis malgré cela encore beaucoup de sobriété. Sur les terres humides et grasses, sinon marécageuses, là où l'herbe croît plus aqueuse que tonique, la taille s'est élevée, le corps s'est épaissi, les tissus ont perdu de leur densité, les formes, plus massives, se sont souvent empâtées, le ventre a pris du volume et donné du poids à la machine, les extrémités sont restées courtes, les parties tendineuses ont disparu sous l'épaisseur de la peau et de la couche du tissu cellulaire sous-cutané; la corne des pieds s'est amollie, les extrémités se sont garnies de poils longs, grossiers et crépus; la marche est devenue lourde; ainsi s'est faite la race de gros trait.

Ceci est le mode de formation de toutes les races domestiques qu'on abandonne le plus aux influences des lieux. Si la Bretagne avait été toute basse et humide, ou toute montagneuse et sèche, nous n'y trouverions qu'une seule sorte de cheval : la diversité du sol a créé des races diverses. Déjà nous avions constaté ce fait en traitant de la race bretonne dans *la Connaissance générale du bœuf*.

Voyons donc ce qu'est le cheval léger en Bretagne.

Et d'abord, voici la race des *bidets* et des *doubles bidets,* petits chevaux fort recherchés autrefois, au temps des mauvaises routes et des chemins creux dont nous avons déjà parlé. Ils contractaient volontiers et de bonne heure ces allures particulières qu'on désigne sous les noms d'*amble* et de *pas relevé*. Les voies de communication se sont faites planes et faciles, l'emploi du bidet a presque disparu, et le voilà qui, forcément à son tour, se modifie dans son type.

Très-caractérisé encore dans un passé peu éloigné, il a déjà beaucoup perdu de son empreinte par suite des efforts qui ont été faits pour implanter sur la montagne le cheval corsé, trapu, étoffé du littoral. La raison de cette tentative irréfléchie, c'étaient la recherche active et le prix toujours plus élevé de la grosse espèce, correspondant à l'abandon et à l'avilissement du prix du cheval léger de la montagne. La nature du sol, son état de culture et de fécondité, ne se prêtaient point à ces vues de transformation : elles ont complétement échoué, et l'on est revenu peu à peu aux étalons de sang, les seuls qui conviennent à la nature des juments qui peuplent ces parages. Le cheval de cavalerie légère, malgré l'introduction plusieurs fois renouvelée de son antagoniste, est donc resté seul en possession du terrain dans toutes les localités où il a été produit de tout temps; on l'y trouve avec ses caractères bien tranchés; on le reconnaît aux traits généraux que voici :

Il n'atteint pas toujours à la taille du cheval propre aux armes légères, mais il dépasse rarement le maximum de 1^{m},54; sa robe est baie, alezane ou grise. Il montre un cachet très-prononcé de cheval anglais ou arabe, suivant qu'il procède de l'une ou de l'autre de ces deux races. La tête est légère, carrée, pleine d'intelligence et de feu, mais parfois encore peu distinguée dans son attache; l'encolure n'est pas assez allongée; le garrot ne manque pas d'élévation; la ligne du dos et des reins est bonne; les membres pourraient être plus amples, mais leur nature est excellente : ils apparaissent secs et nerveux, avec les articulations bien accusées et les tendons parfaitement détachés. En émigrant, ce cheval prend de l'étoffe et de la corpulence. Il se recommande par une véritable éner-

gie, un degré de vitesse satisfaisant, une grande résistance au travail et une douceur remarquable ; il est très-apprécié de nos troupes légères et des amateurs de chasse. On en forme quelquefois de charmants petits attelages, qui se montrent réellement infatigables.

La variété que nous venons de décrire se trouve dans les Côtes-du-Nord et l'Ille-et-Vilaine, mais plus particulièrement à Guingamp et Loudéac ; on la rencontre aussi dans quelques parties des arrondissements de Saint-Brieuc et de Dinan : elle est en majorité vers Montfort, et moins nombreuse au nord des arrondissements de Rennes et de Vitré.

Le Finistère et le Morbihan produisent d'autres variétés du type qui porte le nom de *double bidet,* au nord des arrondissements de Brest et de Morlaix, et dans l'arrondissement de Châteaulin, situé au centre du Finistère. On le retrouve sur le littoral du sud, formé des arrondissements de Quimper et de Quimperlé, et de tout le Morbihan. C'est particulièrement ici qu'il ne se montre pas partout le même. Il s'éloigne de son type en raison des soins dont sa culture est l'objet, de l'abondance ou de la pauvreté du régime auquel il est soumis. Il suffira d'en donner le portrait dans son expression la plus élevée et dans ses deux principales variétés ; le reste forme les degrés inférieurs du genre.

Le double bidet breton a la tête un peu forte, mais sèche ; l'œil vif, l'encolure mince et droite, l'épaule sèche, le corps ample, court et ramassé ; la croupe basse, le jarret large, bien évidé, mais droit, et quelquefois clos ; les extrémités sèches, sans longs poils ; les formes anguleuses plutôt qu'arrondies. La taille varie de 1m,35 à 1m,48 environ.

On recherche l'origine du double bidet dans celle du cheval d'Orient. Il y a plus de certitude à dire que le double bidet de notre époque présente tous les caractères du cheval de montagne, car les éleveurs, depuis bien longtemps, n'emploient que rarement le reproducteur arabe, lequel donne à la fois trop petit et trop mince. Quoi qu'il en soit, il est sobre, énergique, capable de supporter de longues abstinences. Il s'est montré résistant contre la fatigue, les privations, l'intempérie, dans la fameuse campagne de Russie, et a mérité qu'on lui

donnât le surnom de *Cosaque de la France*. Il y aurait peu à faire pour l'élever au niveau des besoins de ce temps-ci. Il fera toujours un excellent cheval de cavalerie légère; avec lui on peut s'attacher moins à la forme, car on est toujours sûr du fond.

On a fait de la variété de Briec (fig. 73 A, p. 98 de l'*Atlas*) une race distincte, qui mérite d'autant plus d'être mentionnée, qu'elle s'en va tous les jours, qu'elle disparaît et se perd sous l'influence des besoins nouveaux : c'est dire qu'elle ne remplit plus les exigences de l'époque. Elle était produite aux environs de Quimper et de Châteauneuf, au centre de l'ancienne Cornouaille; en voici les caractères saillants : tête carrée; encolure courte, épaules droites; garrot peu sorti; poitrine large, sans beaucoup de profondeur; membres forts, articulation du genou puissante; tendons volumineux et détachés du canon; le pied bien conformé; taille de 1m,40 à 1m,50; la robe qui domine est l'alezan lavé. L'amble est l'allure naturelle au bidet de Briec. Celui-ci trotte difficilement quand il est de vraie race, mais aisément, au contraire, lorsque sa mère est fécondée par un étalon trotteur.

Cette variété, nécessairement très-ancienne, a été fort renommée; elle n'a plus de raison d'être aujourd'hui : sa reproduction ne peut donc plus être l'objet d'une attention spéciale. Il se trouvera, malgré cela, des hippologues qui regretteront le bidet de Briec; mais qu'y faire? Ces hippologues rétrospectifs passeront aussi : *sic transit gloria*.

On trouve dans le pays de Galles de petits chevaux qui ressemblent beaucoup au bidet de Briec; nous en dirons bientôt quelques mots sous cette rubrique : *les poneys*.

L'ancien bidet de Carhaix formait une autre nuance : nous ne pouvons nous résigner à dire, comme certain auteur, une race. Il restait plus petit et se montrait plus anguleux, bien qu'il fût généralement mieux nourri. Les étalons de l'État l'ont converti en un très-joli cheval de selle. Il ferait un charmant cheval de promenade, car il est souple, élégant, plein de gentillesse.

Il en est ainsi, d'ailleurs, toutes les fois qu'on livre un bon étalon à une jument choisie, même parmi les races les plus ar-

riérées. Celles de la Bretagne ont surtout le privilége d'admettre très-facilement et très-rapidement la bonne influence du sang. Le sang les élève tout de suite ; il leur donne toute la distinction qui leur manque et les met tout aussitôt en valeur. Le portrait A de la figure 74, p. 100 de l'*Atlas*, en offre un exemple bien remarquable. Il représente un produit de premier croisement né d'une poulinière de Corlay, très-voisine de la variété de Briec, et d'un étalon de pur sang anglo-arabe. En comparant le portrait A de la figure 73, p. 98 de l'*Atlas*, avec celui-ci, on sentira les différences mieux que nous ne les ferions comprendre par une longue description. Il faut ajouter cependant que, par elle-même, la variété de Corlay est moins commune que l'autre. Ainsi, chez elle, la tête est mieux attachée, l'encolure est moins épaisse, le garrot est moins charnu ; la croupe, moins ronde, est plus accentuée. Les épaules sont aussi moins lourdes, mais le reste offre peu de différence, et toutes les améliorations que montre notre dessin sont bien l'effet du sang. Il y a là pourtant une puissance dont on n'abuserait pas impunément.

A côté des variétés que nous venons de passer en revue, on trouve, et plus particulièrement sur le littoral du sud, dans les Côtes-du-Nord et l'Ille-et-Vilaine, une population mixte, sans caractères arrêtés, qui participe à la fois du cheval de montagne et du cheval de trait ; elle a la petite taille du premier et le commun de l'autre, dont elle ne prend jamais ni l'étoffe ni la puissance. Il n'y a, d'ailleurs, chez cette population mêlée, aucune force de cohésion, si l'on peut dire, d'où vient sa docilité à se plier immédiatement et sans lutte, en quelque sorte, aux formes nouvelles que le croisement bien entendu et bien dirigé peut introduire.

Il n'en est pas de même d'une autre partie de la population qu'on trouve dans la Loire-Inférieure. Celle-ci vit sobrement ou pauvrement sur les landes et les communes des arrondissements de Savenay et de Châteaubriant. Elle est petite, sèche, nerveuse, infatigable ; elle se reproduit en dedans, répétant avec certitude les qualités qu'elle a puisées sur le sol et dans les circonstances au milieu desquelles elle se trouve depuis des siècles. Elle reste ainsi au même niveau et rend, dans la localité,

des services très-appréciables; mais c'est une de ces productions du sol que le temps et le progrès condamnent. Elle disparaîtra sans doute dès que l'agriculture, élevant la fécondité de la terre, enlèvera la dépaissance de la lande au cheval, et fournira, à une race plus appropriée aux besoins de l'époque, des aliments plus abondants et plus substantiels. On verra alors des importations d'animaux plus précieux remplacer une famille dont l'amélioration serait trop lente et trop onéreuse. En ce moment, et tant que les conditions agricoles seront les mêmes, il n'y aurait aucun avantage à tourmenter cette petite race landaise, qui remplit merveilleusement bien sa destination actuelle. A ce titre, nous devons la faire connaître.

« Les chevaux de nos landes, a dit M. Paquer, dont le pied est solide, dont les membres sont secs, nerveux et rarement tarés, servent le riche fermier et l'indigent, qui les retirent de la pâture où ils vivent toute l'année à la manière des chevaux sauvages; celui-là pour en faire sa monture, celui-ci pour le même usage ou pour atteler devant ses vaches, ou pour aider ses bœufs trop débiles. Cette race, sobre comme celle des pays glacés du Nord, qui a fourni des individus d'une haleine et d'une vitesse remarquables, mérite certainement l'attention du gouvernement. Alliée avec des chevaux polonais, asiatiques, africains, de la petite taille et râblés, elle serait susceptible d'acquérir beaucoup des qualités de ces races étrangères et, de même que celles-ci, être propre à la cavalerie légère. »

Nous venons d'exprimer une opinion toute différente. Le gouvernement a réellement mieux à faire que de s'occuper de ces races chétives. Mieux vaut travailler efficacement à transformer des races malléables que de perdre son temps et ses ressources à modifier, sans profit, des produits qui résisteraient très-longtemps aux efforts les plus laborieux et les plus soutenus.

Cela n'empêche pas que ces petits chevaux landais aient une page honorable dans l'histoire chevaline du pays. Elle a été écrite par un hippologue plein d'érudition, à qui nous empruntons le fragment élogieux qui suit :

« Il n'est pas rare de voir nos petits chevaux de ferme, montés ou attelés, venir de dix à douze lieues, le samedi ma-

tons, peu distingués peut-être, mais à la marche sûre et franche, et qui feraient envie à nos remontes, si les marchands ne trouvaient plus de profit à les vendre pour les postes, les messageries, le roulage, l'industrie enfin, qui sait se créer des ressources, parce qu'elle paye. Moyen facile pour bien monter notre cavalerie, puisqu'il ne s'agit que de payer pour avoir. »

La certitude du débouché, la recherche active du consommateur entraînant après soi de gros prix de vente, qui créent au producteur un intérêt direct, immédiat, sont des moyens puissants d'amélioration et de transformation des races caduques en races nouvelles mieux appropriées aux besoins du temps; mais la marche incessante de l'agriculture vers une fertilité plus grande des terres et l'accroissement considérable des fourrages, matières premières de toute production et de tout perfectionnement des animaux, tel est le véhicule principal du progrès. Avant le rapide essor que l'agriculture contemporaine a pris, la France possédait des races nombreuses, mais pauvres : beaucoup ont disparu qu'on a cru pouvoir regretter un moment; la plupart sont avantageusement remplacées aujourd'hui par une population plus capable. Celle-ci, très-mêlée, très-irrégulière, quant à la forme, n'est qu'une manière de transition entre le passé et un avenir très-prochain. Le présent condamne presque toutes les races d'autrefois, mais il ne sait pas encore bien produire la sorte de chevaux qui lui convient le mieux, qui se fera bientôt pourtant, car l'art de les obtenir se vulgarise chaque jour davantage.

Personne après nous, selon toute apparence, n'aura plus à parler de toutes ces existences qui s'éteignent, car elles n'auront jamais plus leur raison d'être. Dès lors cette question chevaline, qui aura été si grosse d'orages pendant tout un siècle dans notre pays, se trouvera bien simplifiée et facilement ramenée aux points que nous avons déjà posés nous-même, savoir : — les types supérieurs, — les races usuelles.

Au temps où nous sommes, il y a encore, et nous le regrettons beaucoup, il y a encore nécessité de parler des races qui s'en vont. Au moins l'aurons-nous fait de façon à montrer qu'il n'y a point à résister au mouvement qui les em-

porte, de façon à montrer, au contraire, les avantages qu'il y a à recueillir par ceux qui travailleront les premiers dans le sens des modifications demandées par les besoins nouveaux.

Toutes nos races légères doivent se rapprocher par les aptitudes, par les qualités physiques, de la conformation ample et forte de ce qu'on nomme les races moyennes. Leur emploi est cher parce que leur utilisation demeure incomplète; elles sont partout insuffisantes et le deviennent toujours plus à raison même du perfectionnement de l'espèce intermédiaire. Le cheval de pur sang, tout seul, n'est apte ni à les grossir, ni à les fortifier; l'énergie ne leur manque pas, elles en ont à l'excès pour leurs petites proportions : ce qui leur fait défaut, la corpulence bien plus que la taille, ne peut venir que de deux côtés, — du père et de la nourriture. L'ampleur de l'étalon ne soutiendrait pas le produit d'une poulinière chétive sans l'assistance d'une alimentation riche et succulente. Seule, une agriculture progressive peut fournir dans les localités arriérées ou pauvres les éléments d'une production chevaline ascendante. Ce résultat obtenu, il ne reste plus que la question des types, et nous l'avons élucidée, du moins nous le croyons, de manière à ne rien laisser à désirer quant aux termes du problème qui les concerne.

Il n'y a guère qu'en France, terre promise de l'engouement et des exagérations de toutes sortes, que la théorie du pur sang se soit faite absolue, excessive, et que son application rationnelle ait été combattue, vaincue par des gens qui n'ont jamais élevé un poulain. Pour être vrai, il faut en dire autant de leurs antagonistes les plus ardents, purs théoriciens comme eux. La pratique a laissé dire; elle n'a pas toujours été judicieuse, il s'en faut; mais l'expérience lui est venue en tâtonnant. Les bons principes se sont peu à peu dégagés ; on les a trouvés en France ce qu'ils sont partout. Il faut à toutes les espèces de chevaux une certaine dose de sang, variable en raison de leur destination; mais trop de sang donne du brillant, de la distinction et ôte de la substance. Cette dernière est particulièrement le fait de l'alimentation, qui a tant d'influence sur le tempérament et sur la constitution. C'est par elle surtout que l'éleveur, que le nourrisseur plutôt, pétrit la ma-

tière vivante et la rend docile à ses vues afin de l'obtenir conformément à ses besoins et à ses intérêts. Un peu moins de science dans la question des croisements, telle qu'on l'a toujours posée à la pratique, et beaucoup plus de savoir en hygiène, en nourrissage des produits, voilà le point essentiel aujourd'hui. Telle est certainement la voie la plus sûre et la plus courte pour arriver sans sacrifices inutiles et sans perte de temps à la transformation des races légères en races moyennes plus corpulentes.

— *La race ardennaise belge.* — Le Luxembourg est le siége de cette race, anciennement fondée par l'introduction de chevaux arabes dont elle a revêtu la livrée autant que les circonstances extérieures l'ont permis, et dont elle a retenu, à un degré assez élevé, deux qualités essentielles chez le cheval, la sobriété et une énergie à toute épreuve. Par sa petite taille, le cheval des Ardennes belges mérite le surnom de *bidet* qu'on lui donne quand on le transporte à Spa, où il fait d'ailleurs les délices du monde de baigneurs que la saison des eaux réunit, tous les étés, dans cette petite ville de la province de Liége. L'exiguïté de la taille et des formes a sa cause dans la nature maigre des produits du sol; mais, par une compensation fort heureuse, les animaux qui vivent de cette sorte d'aliments sont toujours doués d'une vigueur relative vraiment extraordinaire : la concentration des forces dans un petit animal est un fait général et incontestable. On le rapporte un peu trop, croyons-nous, à l'origine arabe lorsqu'il s'agit du cheval; car il y a justice à l'universaliser et à l'étendre à toutes les espèces, voire à toutes les conditions de l'existence. Dans un autre ordre d'idées on dit : Il y a des grâces d'état; ici, il y a bienfait de la Providence. Les pays pauvres eussent été par trop déshérités si les produits du sol, rares et chétifs, n'avaient contenu, très-rapprochés, des principes de vie et de force capables de suppléer, en partie du moins, aux grandes proportions.

Donc, le cheval des Ardennes belges est de petite taille, mais énergique, résistant, infatigable; il se contente de peu. Trop grosse et chargée de ganache, sa tête ne manque pas de caractère; l'œil est bon, l'oreille est bien plantée, l'encolure est droite et courte, l'épaule est forte. La conformation et le

volume de ces régions le rendent peu maniable ou tout au moins peu agréable comme cheval de selle; ils l'ont fait rebuter, à ce que nous croyons savoir, pour la remonte de la cavalerie légère en Belgique. La vérité est que, dans cette partie de lui-même, le cheval ardennais est bien loin de la conformation de notre cheval du Midi, dont le bout de devant se distingue particulièrement par la grâce et par la légèreté. L'arrière-train n'offre pas plus de distinction : la hanche est cornue, la croupe manque de longueur, elle est souvent trop basse; les jarrets sont serrés et *crochus*. Les membres sont généralement bons et assez développés, mais l'allure, qui n'a pas d'étendue, manque de vivacité. On le voit, ce n'est pas au premier aspect que le cheval des Ardennes peut séduire; son mérite ne se révèle qu'à l'user; il faut lui demander l'impossible pour l'apprécier à toute sa valeur. Par ce côté, il est, pour ainsi parler, de tous les pays, : Français, Allemands, Belges et Hollandais, nous disait un hippiatre très-distingué, se donnent la main chez lui sans sortir de chez eux. Les Anglais l'aiment dès qu'ils le connaissent, et, chaque année, quelques *bidets de Spa* passent en Angleterre avec des gentlemen, qu'ils ont charmés par leur solidité et par la sûreté de pied avec laquelle ils les ont portés à travers les montagnes et les plus vifs accidents de terrain qu'on y trouve. Dans son pays, l'ardennais est indistinctement appliqué à tous les travaux de l'agriculture, au service de l'attelage et à la selle; le gouvernement l'emploie, à l'exclusion de tout autre presque, au tirage de l'artillerie.

L'éleveur du Luxembourg a souvent regretté que son cheval s'arrêtât à de petites proportions; souvent aussi il a tenté de le grandir et de le grossir, en livrant ses poulinières à de volumineux étalons des Flandres. Une fois de plus, l'expérience a démontré que c'était faire fausse route que de procéder ainsi. On a jeté la perturbation dans les caractères de la race propre aux Ardennes, on l'a altérée dans ses formes sans lui donner plus de taille et de volume que n'en comporte la nature des fourrages récoltés en Luxembourg. La première chose à faire pour réussir était de développer la fécondité du sol; à défaut de cette plus grande richesse accumulée dans

les plantes alimentaires, il y avait nécessité de modifier le régime ordinaire par des substitutions et des succédanés abondants. Ce moyen est impraticable sur une grande échelle, et d'ailleurs il élève le prix de revient à un taux ruineux.

Le cheval de sang anglais, essayé dans les mêmes conditions, n'a que très-incomplétement réussi pour les mêmes raisons. Les produits qui naissaient de son alliance avec la jument ardennaise apportaient tous les germes d'un plus grand développement, mais ces germes avortaient sous l'influence d'une nourriture insuffisante, et l'amélioration ne se montrait que par exception, là seulement où la ration journalière, plus richement composée, ne faisait pas autant défaut. Le résultat est le même partout, mais partout aussi les faits semblables reçoivent les mêmes interprétations. On s'en est pris au cheval anglais de l'insuccès qui a suivi son emploi irréfléchi, inopportun, quand on ne l'entourait pas des choses indispensables à sa réussite. On a crié haro sur lui au lieu de se gendarmer contre soi-même, pour avoir agi à contre-sens, en péchant tout à la fois contre la science et contre la saine pratique. On s'est retourné alors vers un autre reproducteur, et, si nous sommes bien informé, on serait tenté de demander à l'étalon arabe de donner le résultat qui n'est pas sorti du cheval anglais. On ne l'obtiendra pas davantage. Le cheval arabe sera petit et concentré; c'est sa nature. Il ne grandit et ne se développe dans ses rejetons que dans les localités fertiles, que là où les nourritures sont à la fois très-abondantes et très-substantielles. Partout ailleurs, il ne donne ni taille ni volume, et quand on l'emploie dans ces vues, il trompe avec certitude des espérances que rien ne justifie, que l'expérience réprouve.

Le seul moyen de grandir une petite race, sans retour vers des formes exiguës et sans crainte de lui ôter toutes ses qualités par des résultats trop brusques, c'est l'alternance dans le choix des reproducteurs, le métissage à deux (qu'on nous passe le mot), qui fait intervenir successivement l'étalon de deux races différentes, rapprochées par le sang, mais diverses par les qualités intimes, et par exemple l'étalon anglais et l'étalon arabe. C'est par ce double accouplement que nos petites variétés méridionales ont pris de la taille et de l'étoffe sans

se découdre, ont conservé leur énergie et leur ensemble tout en perdant leurs proportions étroites et grêles ; c'est par le croisement alternatif que, sans sacrifices extraordinaires et sans le secours d'une alimentation impossible, elles ont monté peu à peu sur l'échelle hippique, et revêtu les formes d'un cheval relativement ample et corsé.

Ce mode de métissage a deux inconvénients : il exige qu'on entretienne des étalons de races diverses; il multiplie le nombre des générations nécessaires pour atteindre le résultat. Toutefois ce dernier est vainement cherché et poursuivi par d'autres voies. Il en est une pourtant qui simplifierait l'opération, mais elle veut être parcourue par une production à part et qui n'est plus à la portée des particuliers : elle consiste, ainsi que nous l'avons déjà dit, à créer de toutes pièces, par l'alliance alternative des deux races mères (arabe et anglaise), un type intermédiaire qui offre tout de suite à l'éleveur l'étalon propre à remplacer ceux qu'il est forcé d'utiliser alternativement et successivement, pour n'arriver au même point qu'après trois ou quatre générations réussies.

4° *Les poneys.* — L'Angleterre a possédé jadis des races légères : la plupart ont été grandies et grossies, comme le seront les nôtres dans un temps donné, un peu plus tôt, un peu plus tard. Dans cette question chevaline, elle nous devance comme elle nous a devancés dans l'économie du bétail tout entière, c'est-à-dire dans le développement large et pratique de l'agriculture. Il s'ensuit que, chez elle, les races moyennes sont nombreuses, et que des anciences races légères elle n'a conservé que les poneys, c'est-à-dire les petites races particulières aux lieux où la nourriture est trop peu substantielle pour fournir aux exigences d'une espèce supérieure. La petite taille des poneys n'est due ni à l'abandon ni à la misère, mais à l'insuffisance des produits du sol.

Les poneys n'arrivent pas à $1^{m},40$. Les chevaux qui mesurent cette taille prennent le nom de *Galloway*. On accorde aux uns et aux autres des soins qui les maintiennent à une certaine hauteur et leur donnent bien plus de valeur que n'en ont, chez nous, des chevaux de pareil acabit. Ils ont les formes assez généralement rondes ; ils sont gracieux et souples,

d'un naturel doux, et rappellent tous plus ou moins le type oriental ou l'ancien caractère espagnol, voisin lui-même de l'autre type.

Une troisième expression, *the Cab,* désigne ce que nous appelons en France un double bidet, c'est-à-dire un cheval de stature presque moyenne, mais ramassé, ample dans les membres, fort dans les articulations et capable de porter de gros poids.

Dans leur ensemble, les galloways rappellent de très-près nos bidets bretons. C'est la même conformation, ce sont les mêmes qualités, les mêmes défauts. On les trouve plus particulièrement dans le pays de Galles, qui offre d'ailleurs tant d'analogie avec notre Bretagne. En effet, c'est la même nature de sol, c'est le même langage, ce sont les mêmes usages chez les habitants. Quoi d'étonnant alors que les animaux domestiques des deux pays se ressemblent? Le cheval gallois, comme le cheval breton, est, à ce qu'on assure, d'origine orientale. Il a, comme les meilleurs produits de nos montagnes, la tête caractérisée, le garrot saillant, les canons forts, les articulations courtes, la cuisse musculeuse et le pied sûr; il est sobre, peu difficile sur la nourriture et résistant, dur à la fatigue.

Donné à la ponette du pays de Galles, l'étalon arabe fait merveille. Le même mariage produit, chez nous, les plus charmants chevaux. Des arabes de bon choix, accouplés avec nos bidettes de Briec, de Corlay, de Rostrenen, ont laissé des animaux d'une belle et forte structure, quoique petits, et dont les hauts faits ont souvent signalé le mérite à la chasse, aux pardons et à la suite de paris extraordinaires. Malgré cela, on a négligé la culture de chevaux que leurs petites proportions plaçaient en dehors des besoins généraux, et ces variétés ne se sont pas maintenues aussi riches par les formes que le sont encore aujourd'hui quelques sujets hors ligne, exceptionnels. Il est bien plus ordinaire de les rencontrer à la tête grosse et lourde, à l'encolure courte et forte, aux hanches cornues, aux jarrets clos, aux aplombs déviés. Tel est partout le résultat de l'incurie. De là vient que, partout aussi, à côté du poney élégant et gracieux, à formes arrondies et potelées, on trouve de petites haridelles chétives et d'affreuses rosses.

— Le poney de Couhamara, dans le comté de Galway, est très-peu connu hors du district qu'il habite, bien qu'il y soit assez nombreux. Il offre cette particularité qu'il est d'origine espagnole et n'a, dit-on, encore subi aucun mélange. Il vit à peu près à l'état sauvage, comme notre race camargue. Sa robe est brune comme l'était celle de l'ancien cheval andalous, son ancêtre. Il n'est pas beau sous le poil long et touffu qui le protége contre l'humidité excessive du climat, mais il a conservé, tout en s'amoindrissant, le cachet de ses pères, sauf la croupe qui s'est fort arrondie.

— Le poney de Schetland est plus petit et moins gracieux; sa tête est forte, son encolure épaisse, ses épaules sont rondes, son arrière-main est développée et large, mais les membres sont un peu minces. David Low semblait l'affectionner tout particulièrement. Voici, du reste, ce qu'il en dit : « Ces petits animaux, dans leurs îles natales, sont presque laissés dans un état de liberté complète jusqu'au moment où on s'en saisit pour en tirer usage. Ils n'ont pas d'autres abris contre les tempêtes continuelles d'une mer orageuse que ceux que leur offrent les falaises, les ravins et le penchant des collines, et ils n'ont presque aucune nourriture que celle qu'ils peuvent arracher aux marais pleins de joncs, aux collines couvertes de bruyères et aux rivages stériles du pays. Ils sont couverts de longs poils qui s'épaississent sur eux au point de leur servir pour ainsi dire de vêtement et d'abri contre l'inclémence de la saison; leur couleur est généralement baie ou brune, quelquefois mélangée de blanc, et souvent d'un noir terne. On en trouve également de pies. Ils sont intelligents et rusés, et savent bien se glisser dans des pièces de blé en vert quand l'occasion s'en présente. Ils sont doux et se plient aisément à l'obéissance; et, lorsqu'ils sont apprivoisés et bien traités, ils montrent presque autant de sagacité qu'un chien. Ils entrent dans les appartements pour recevoir des croûtes de pain et se coucher par terre. Quelquefois on les a transportés à quelque distance dans les mannes. Ils sont très-recherchés dans les fêtes équestres et dans les cirques : ils sont dressés dans ce but beaucoup plus aisément que toute autre espèce de chevaux. Ainsi on les fait sauter dans les cerceaux, et on leur apprend,

lorsqu'ils rencontrent une barrière, à sauter par-dessus et passer dessous, selon qu'il leur est commandé. On les emploie comme chevaux de selle d'enfants; on ne saurait, pour cet usage, se servir d'animaux plus sûrs. La consommation en est considérable, et le serait encore davantage si la race était plus nombreuse. L'attention doit être apportée sur l'élève de ce quadrupède, afin de lui conserver cette particularité de taille et de formes qui lui donne du prix. »

L'utilité restreinte des poneys nous dispense d'en faire une étude aussi complète que mérite d'être l'étude de races supérieures, plus usuelles. Au surplus, ils se ressemblent presque tous. Un peu plus ou moins hauts, un peu plus ou moins forts, un peu plus ou moins laids, les voilà tous.

— Citons encore pourtant le poney d'Écosse, enfant des montagnes et produit des bruyères (B, fig. 73, p. 98 de l'*Atlas*). Il est plus connu que les autres en France. Sa couleur dominante est un vilain noir mal teint. Il a le poil abondant, les membres robustes et solidement appuyés, le pied bien fait et sûr, la marche parfaitement assurée. Le corps est plein et bien roulé, le poitrail est ouvert, et l'arrière-main est large et développée. Il semble fait pour gravir les montagnes, et se fraye un passage à travers les marais et les marécages avec une sagacité merveilleuse. Hors cela, il est lent et paresseux : il manque d'ardeur, mais il est sobre, vit de peu et n'exige presque aucun soin d'hygiène.

— La France possède aussi de beaux et bons poneys; mais on a peine à les trouver comme de rares exceptions, au milieu des petites populations qui les fournissent.

Voici d'abord le cheval de la Brenne, localité peu connue du département de l'Indre; nous en esquisserons le portrait.

Le cheval brennou mesure de 1m,10 à 1m,45 : il a la tête carrée, mais un peu forte, chargée de ganache et mal attachée; l'œil proéminent. L'encolure est courte et mince, le garrot est bas. L'épaule manque de longueur, mais elle joue librement. La côte est ronde, le ventre est volumineux et bas comme chez tous les animaux qui vivent d'aliments grossiers. Le rein est, malgré cela, court et bien soudé; la croupe est assez large

et la queue plantée haut. La membrure est solide et courte dans ses rayons inférieurs; le pied est petit.

Le brennou naît et se développe presque à l'état demi-sauvage. On le fait descendre du cheval arabe, cela va sans dire. L'histoire n'en fournit-elle pas des preuves irrécusables? D'origine arabe ou non, il ne représente guère aujourd'hui qu'un porte-choux; car il ne ressemble qu'en laid au portrait que nous venons de tracer en beau : il est loin, bien loin des exigences du temps. Il faudrait vingt générations pour le faire arriver, et très-incomplétement encore, au niveau d'une race utile. On semble y renoncer et l'on fait bien. Le cheval brennou est de ceux qu'on abandonne, non de ceux qu'on améliore Nous disons ainsi, parce qu'il est dans une contrée que le progrès saisira un jour pour l'élever à une situation meilleure, pour lui faire d'autres destinées. Il en est qui ne peuvent être modifiées et qu'il faut bien se résigner à laisser ce qu'elles sont ou à peu près : telle n'est pas la condition de la Brenne, qui, dès lors, ne conservera pas sa petite race de chevaux. Il y aura, en effet, et bientôt, tout avantage à lui substituer une race mieux appropriée aux besoins du moment. Celle-ci sortirait promptement de l'alliance du bon étalon de demi-sang, pris en Normandie, avec des juments choisies dans le Perche et en Bretagne. Le seul écueil à éviter peut-être serait de ne pas viser à une trop haute taille et de n'avoir en vue que le cheval moyen. Les ressources alimentaires de la localité ne comportent pas davantage, et commandent de se renfermer soigneusement dans ces limites. Au surplus, l'expérience est faite : il n'y a plus qu'à en suivre les leçons. Ces dernières ont appris que les résultats de l'accouplement que nous conseillons sont faciles à réaliser et qu'ils ont une immense supériorité sur le chétif brennou : celui-ci, pourtant, il faut lui rendre justice, se montre en toute occasion plein d'énergie; il est rustique, comme tout ce qui a survécu à la misère, aux privations de toutes sortes.

— Le petit cheval des landes de Bordeaux est beaucoup plus près du véritable poney: l'autre est à bout de race par vieillesse ou misère; celui-ci s'appartient tout entier. Il fait suite à la race landaise proprement dite, que nous avons placée

parmi les races légères parce qu'elle est en voie de monter à leur niveau, comme les landes de la Gironde continuent celles du département voisin. Sa taille flotte entre 1m,20 et 1m,30 ; il est sobre, nerveux, sûr, très-recherché pour le service de la selle ; on en forme même de très-jolis petits attelages, et il s'y montre plein de feu, vraiment infatigable. Sa conformation est régulière. Il a la tête carrée, souvent expressive; une grande liberté d'épaule, le garrot assez nettement accusé; le rein court et la queue généralement bien attachée. On lui voudrait l'encolure plus longue, la hanche meilleure, les tendons plus larges, le jarret moins coulé. Il habite l'arrondissement de Bazas, toute la lande de Bordeaux : on le trouve même dans quelques communes des environs de Lesparre.

L'étalon arabe, bien choisi, donné aux meilleures femelles de cette petite tribu, l'élèverait très-rapidement sur l'échelle et donnerait bientôt à toute la famille une très-grande valeur.

— Nous avions autrefois, dans la Loire-Inférieure, dans les deux petites îles de Noirmoutier et de l'Ile-Dieu, une petite espèce de chevaux connue sous le nom de race barbâtre. Par leur conformation et leur taille, les représentants de cette race étaient de charmants poneys pleins de vigueur ; ils avaient le pied sûr et ne manquaient pas d'une certaine vitesse ; les membres étaient minces et pourtant forts dans leurs attaches ; la crinière était longue et le front se perdait sous l'épaisseur du toupet ; les extrémités étaient également très-garnies de poils. L'aspect général était plus sauvage que civilisé, mais un peu de toilette le relevait et donnait à la physionomie quelque gentillesse. Le cheval barbâtre avait le caractère facile ; il devenait une agréable monture pour dames. Cette petite espèce a disparu complétement ou à peu près.

—Nous avons enfin le cheval corse, très-petit, grêle, mais d'une nature ardente et vive. Sa taille, qui mesure à peine 1m,40, témoigne déjà de l'incurie avec laquelle on le traite et tout à la fois de l'état arriéré de l'agriculture. Il vit le plus souvent en pleine liberté, c'est-à-dire abandonné dans les maquis où il se nourrit tant bien que mal au bon temps, où il ne trouve, pour toute nourriture, pendant l'hiver, que des feuilles sèches et de l'écorce. On lui donne quelques poignées

d'orge au moment de partir, quand on réclame ses services, mais il n'a rien ou très-peu à attendre du cavalier pendant le voyage.

Si l'on nous demandait ce qu'il est, dans le sang, nous dirions qu'il est, quant à présent, le produit mêlé des restes d'une ancienne race locale particulière à l'île, croisée, confusionnée, par des animaux de provenances très-diverses, importés des contrées voisines, et principalement de la Sardaigne.

Il n'y a rien à tenter en faveur de la population chevaline de la Corse avant d'en avoir révolutionné l'agriculture. Jusque-là, rien de mieux à faire que de la laisser à elle-même : au moins sommes-nous certain, cette fois, que notre conseil sera ponctuellement suivi.

— Consacrons un dernier mot aux chevaux que nourrit l'Islande, les plus petits du monde. On en exporte quelques-uns par curiosité. Ceux de la Finlande, des hauteurs du Japon et des contrées montagneuses où l'élévation du sol correspond à un grand abaissement de température, constituent naturellement les nains de l'espèce. Ils sont grêles, mais sobres, énergiques et bien doués sous le rapport du tempérament.

Le cheval islandais porte ordinairement le manteau bai, mais d'une nuance terne; son poil est long et touffu; la crinière et la queue sont amplement pourvues. La tête est longue, l'œil est petit; la ganache est longue; ces caractères ne donnent pas à la physionomie un aspect très-agréable, et d'ailleurs la brièveté de l'encolure n'ajoute rien de gracieux au bout de devant; mais la poitrine est bonne, large et profonde; le corps et le rein sont bien conformés, les membres sont solides, bien que les parties tendineuses ne soient pas aussi nettement accusées qu'on pourrait le désirer; le sabot est bien fait, le pied est sûr; la taille est grande quand elle atteint 1m,20. M. Marmier a fait plus particulièrement connaître le poney d'Islande; voici ce qu'il en dit :

« Tous les voyages se font avec des chevaux d'une race particulière, des chevaux petits comme ceux de la Corse, forts et adroits comme ceux des Pyrénées, agiles comme les poneys de l'Irlande. La nature les a donnés, comme une compensa-

tion, à cette pauvre terre d'Islande, car ils sont doués d'une patience, d'une douceur, d'une sobriété admirables. Le voyageur peut se fier à eux quand il gravit les montagnes, quand il traverse les marais. L'instinct les guide à travers les sinuosités les plus tortueuses et le sol le plus fangeux. Là où ils posent le pied, le terrain est sûr; s'ils tâtonnent, c'est qu'ils cherchent leur route; s'ils résistent à la bride, c'est que le cavalier se trompe. Quand ils ont voyagé tout le jour, l'Islandais les lâche au milieu des champs; ils s'en vont ronger la mousse des rochers, et reparaissent le lendemain, frais et dispos comme la veille. Quand vient l'hiver, le sort de ces pauvres bêtes est bien triste. Le paysan, qui n'a jamais assez de foin pour nourrir tout son troupeau, garde seulement un ou deux chevaux et chasse les autres dans la campagne. C'est grande pitié que de les voir alors errer au hasard pour chercher un peu de nourriture et un abri. Ils grattent le sol avec leurs pieds pour trouver sous la neige quelques touffes de gazon. Ils s'en vont au bord de la mer mâcher les racines flottantes des fucus; quelquefois on les a vus ronger les planches humides des bateaux. Lorsque le printemps arrive, beaucoup d'entre eux ont péri, et ceux qui résistent à la disette et à la rigueur de l'hiver sont tellement maigres et exténués, qu'à peine peuvent-ils se soutenir; mais dès que la neige est fondue et que l'herbe pousse, ils reprennent leur vigueur... »

Nous devions, au passage, une mention à ce petit animal, aussi utile à son maître qu'aucun autre des races les plus puissantes et les mieux douées. Ces dernières ne sont pas, mieux que lui, appropriées à leur destination. Il est un dernier témoignage de ce fait que le cheval est bien la propriété de l'homme, car il le plie à tous ses besoins. En effet, il partage avec le chien le privilége d'affronter toutes les situations. Si, dans les régions tempérées, il atteint l'apogée de sa valeur, toute sa puissance et tout l'éclat de la beauté, on le voit encore plein d'énergie et résistant, malgré les changements de la forme, sous la zone torride et près des glaces du pôle.

B. *Les grosses races.*

Pendant longtemps, on a considéré les grosses races comme une dégénération du type primitif. C'est au temps où l'homme, à peu près étranger à la production des animaux, laissait aux influences naturelles le soin de les façonner, en raison même des circonstances propres au climat et au sol. Le seul côté par lequel son action pesât alors sur l'économie vivante était le labeur imposé : la fatigue et de mauvais soins résumaient presque toute sa participation à l'œuvre de l'édification des races usuelles partout où les races légères n'étaient point cultivées par défaut de convenance du sol et du climat. Alors on ne disait pas précisément les grosses races, mais l'espèce commune, par opposition à l'espèce légère, composée de toutes les variétés plus ou moins anoblies par le contact du sang oriental, qui en était le point de départ et l'expression la plus haute.

On avait donc pu alors commencer l'histoire du gros cheval comme commencent tous les contes de fées, et dire : « Il était une fois un cheval qui paissait les grasses prairies, baignait ses lèvres dans les brouillards, et chargeait ses flancs paisibles d'une graisse paresseuse et sans gloire. Dédaigné pendant les siècles d'ardentes chevauchées, il attendait son jour comme tant de grandeurs du monde. Ce jour arriva... L'homme, fatigué de monter à cheval, façonna de lourdes charrettes, auxquelles il attacha ces lourds chevaux, dont les qualités prédominantes furent la taille et le poids. Une forte tête, des articulations inflexibles, des allures courtes et pesantes, des pieds énormes, un poil long et rude, tels furent les avantages recherchés avidement par le commerce et produits facilement par l'éleveur; car une fois sur cette route, on alla vite en besogne, et l'on ne fut pas longtemps à obtenir des monstres sans presque aucune ressemblance avec le type primitif... »

Il y a loin, c'est vrai, du cheval de gros trait au coursier rapide du désert. Si leur destination était la même, il y aurait

lieu de regretter beaucoup un pareil éloignement; mais si leur destination est tellement différente que les modifications survenues soient de précieuses acquisitions, et non une perte, ne faut-il pas s'applaudir que les changements aient pu se faire aussi considérables, que la transformation ait pu être aussi complète? Le cheval de trait, épais, lourd et membru, ne saurait être comparé qu'à lui-même; il est une appropriation à des services particuliers qui, sans lui, resteraient en souffrance; il n'est point une dégénération, mais l'expression d'un besoin, et il a eu sa beauté à lui du moment où l'on a cessé de l'abandonner aux seules influences du dehors, à partir du jour où l'on s'est occupé à le produire en de bonnes conditions. Il a, dès lors, monté plusieurs degrés de l'échelle, il a eu ses races d'élite, et la force matérielle a créé chez lui une supériorité d'une autre sorte que celle du sang, non moins réelle cependant et non moins utile.

Ceci a été la seconde phase de la production des grosses races, époque toute de soins, pendant laquelle l'intérêt de l'éleveur était activement excité par l'avide recherche du consommateur. La première époque, toute d'abandon, avait formé des races locales plus communes que puissantes; la seconde avait régularisé la conformation et donné plus d'énergie à la masse, plus de vitalité à la machine. C'est alors que de nouveaux besoins, créant d'autres exigences, apprirent aux producteurs que les grosses races, si améliorées qu'elles fussent relativement à celles qui les avaient précédées, devaient recevoir de nouvelles modifications importantes, perdre partie de leur pesanteur, sans pour cela cesser d'être aptes à traîner de gros poids; le cheval lourd et puissant par sa masse devait s'alléger et acquérir plus d'énergie. C'était une révolution à faire dans sa production, révolution commandée par la nécessité d'aller plus vite que par le passé. Le moteur d'hier était trop lent, il fallait le modifier et lui donner des aptitudes nouvelles. Il était mou et lymphatique, on dut le faire actif et sanguin; il avait trop de masse à porter, il fallait la lui enlever sans réduire néanmoins les fortes proportions sur lesquelles devaient s'appuyer et son énergie et sa résistance. Le problème à résoudre, en ce qui le concernait, ne se posait plus

dans les mêmes termes qu'autrefois; on le formula ainsi: *Transporter d'un point à un autre un poids donné quelconque le plus tôt et au meilleur marché possible,* admettant, ce qui est généralement exact, que le poids puisse se diviser à volonté. Une fois attelés à cette proposition, les Anglais en ont poursuivi la solution avec une louable persistance. Leur pratique a bientôt prouvé que le cheval, à la fois fort et léger, susceptible, par conséquent, d'une certaine vitesse, remplace avantageusement, grâce à son activité et à sa marche rapide, le cheval lent, capable d'enlever des charges énormes. Tout industrielle d'abord, la démonstration s'est complétée en prenant à parti les choses agricoles, et les cultivateurs, qui sont aussi les éleveurs de chevaux, ont reconnu que les divers travaux de la culture s'exécutaient mieux et plus vite par des chevaux de taille et de force moyenne que par des colosses, bêtes lourdes et lentes, qu'on avait cru devoir leur appliquer pendant longtemps. Bien édifiés à cet égard, producteurs et consommateurs eurent les mêmes visées, les grosses races disparurent en grande partie, et les races moyennes, qui nous occuperont plus bas, prirent partout leur place. La vapeur survint, elle leur porta le dernier coup; elle accrut le besoin d'aller vite, et l'on demanda au cheval de trait que ses allures fussent plus longues, que sa conformation se fît plus régulière, qu'il y eût en lui plus d'énergie musculaire, une force d'innervation plus grande. Ces exigences sont telles aujourd'hui que la population des grosses races doit promptement diminuer en France, où des travaux extraordinaires l'ont soutenue jusqu'ici. En Angleterre, elle n'existe guère qu'à l'état d'exception; en Allemagne, elle n'existe pas du tout, remplacée qu'elle est par des animaux d'un modèle moins grossier, également capables de porter et de traîner, d'aller vite et lentement, au gré du maître. En France, la tendance est la même, mais nous résisterons davantage, d'abord parce qu'en beaucoup de lieux le sol est tout naturellement favorable à la réussite du gros cheval, qui vient presque seul et sans soins; ensuite, dit-on, parce que notre cheval de trait, qu'on fait mou, insensible et lent, est le seul que nos voituriers négligents, colères et malhabiles puissent manier et maltraiter à leur aise,

même dans sa jeunesse, sans se faire blesser, sans le tarer d'une manière trop notoire. S'il en était ainsi, ce ne serait pas le mérite de nos gros chevaux, mais notre incapacité qui ferait toute leur valeur. Ceci, Dieu merci, est une exagération de gros calibre; elle a certainement son grain de justice, mais il y a bien d'autres causes que celle-là à la conservation des grosses races; deux, entre autres, dominent, savoir: la recherche toujours active de leurs produits, et la facilité avec laquelle ils se développent sans attention particulière. Tant que ces deux causes agiront, les grosses races ne disparaîtront pas. Nous n'appellerons pas de ce nom toutes les parties de la population qu'on réunit et confond sous l'appellation générique de races communes. Celles-ci doivent être améliorées et anoblies tout à la fois pour augmenter les classes intermédiaires, la pépinière des chevaux forts et légers; mais les autres doivent être soigneusement conservées dans toute leur valeur, car on aura toujours besoin de gros chevaux.

Notre étude sur la grosse espèce aura donc son utilité pratique.

Si l'élevage des races de luxe se trouve bien d'être concentré aux mains des hommes riches, l'élevage du gros cheval appartient de fait à l'agriculture, qui trouve avantage à l'utiliser à ses propres travaux avant de le livrer aux diverses industries qui le consomment. Chez nous, les éleveurs riches sont très-clair-semés, et ceci est une condition peu favorable à la multiplication et à l'avancement des races légères, beaucoup moins aptes aux occupations de la ferme. Par contre, le gros cheval y est façonné de très-bonne heure, et, grâce à la forte nourriture qu'on lui donne sans parcimonie, il ne s'en développe que plus rapidement et plus complétement. On parle beaucoup de la rapide croissance et de la prompte maturité des races dans les espèces bovines, ovines et porcines: on ne s'est point encore arrêté à la question de priorité dans l'espèce du cheval; elle est très-réelle néanmoins dans les grosses races communes que l'on commence à faire travailler partout à partir de dix-huit et vingt mois. Dans les autres espèces domestiques, il n'y a de précoces que les races supérieures et d'élite, celles dont on s'occupe sans cesse et avec le

plus de sollicitude. Dans celle du cheval, au contraire, les précoces n'appartiennent ni à l'aristocratie ni à la classe moyenne, mais au peuple. Rien d'étonnant à cela cependant. Les animaux de races perfectionnées reçoivent, dans les premiers jours de leur existence, une alimentation très-riche et très-substantielle, qui les pousse vivement, qui les développe hâtivement. Leur luxueux embonpoint fait partie de leur valeur ; il tient à leur aptitude à consommer beaucoup et utilement. Les grosses races de chevaux ont la même faculté ; elles absorbent beaucoup et profitent à l'avenant. Les chevaux n'engraissent pas à la manière du bœuf, du mouton et du porc, parce qu'une partie des aliments qu'on leur donne est employée à créer des forces vives dépensées au travail, à réparer toutes les pertes qui résultent de celui-ci pour l'économie. Les autres races, n'ayant pas à satisfaire à de pareilles exigences pour elles, gardent nécessairement ce qu'elles n'ont point à perdre en actions extérieures ; dès lors elles grossissent vite, comme le cheval, et emploient leur superflu à faire des chairs et de la graisse.

Nourries d'herbes fines et rares, de fourrages plus aromatiques que succulents, les races légères restent par cela même en d'étroites proportions, et elles ne les acquièrent que lentement. Ce résultat est logique. Les races ne se développent qu'en raison de la richesse et de l'abondance des matériaux appelés à les constituer. Les grosses races de chevaux sont aussi substantiellement alimentées que les races bovines et ovines, dites perfectionnées ; les unes et les autres ont une égale précocité : cela doit être. La même cause produit conséquemment les mêmes effets. Ce qui manque aux grosses races, ce n'est pas la nourriture, mais un système de reproduction plus judicieux, une sélection plus éclairée. Ce qui manque aux races légères, ce n'est pas tant le choix raisonné des reproducteurs qu'une alimentation plus large et plus nourrissante, qu'une hygiène dont les moyens combattent heureusement, efficacement, tout ce qu'il y a de concentré dans la vie et dans les moyens de vivre de ces races. Ce qui, enfin, manque aux races intermédiaires, ce n'est pas l'abondance, mais la qualité des nourritures trop exclusivement her-

bacées ou fibreuses; c'est le grain, le grain et le travail; le travail sans lequel l'énergie qui dure, la résistance, font toujours défaut aux animaux les plus richement affourragés. En quelques mots, nous venons de dire les grands secrets de la production des bonnes races. Ils ne contiennent aucune difficulté insurmontable. Ce qu'on sait faire sur un point pourrait tout aussi bien être fait de même ailleurs. Il n'y a pas longtemps que le gros des producteurs et des éleveurs français cherche à se rendre compte des effets tout-puissants de l'alimentation sur les animaux. Maintenant que cette science se vulgarise, il faut en attendre les meilleurs résultats. En effet, la marche du progrès est rapide quand tout le monde à la fois s'y adonne et veut arriver.

Ce que nous venons d'établir nous conduit à une nouvelle division des grosses races, en chevaux de trait au pas et en chevaux de trait au trot. Les premiers sont hauts, lents, très-lourds, plus puissants par la masse que par l'énergie, d'un tempérament lymphatique, mais aptes à remuer de gros poids; les autres, moins volumineux et relativement légers, sont plus actifs et plus rapides; le tempérament musculaire, qui domine en eux, les rend propres à la traction des diligences et à tous les services analogues. On rencontre souvent, dans la même famille, les deux sortes, ainsi que nous le verrons bientôt. La première paraît devoir être conservée longtemps encore dans sa spécialité; le commerce et l'industrie, les gros charrois, le camionnage, la réclameront probablement toujours; sa population pourra être limitée à des besoins assez circonscrits, mais ces besoins ne sauraient jamais disparaître entièrement : celle-ci doit se reproduire *in and in,* s'améliorer et se maintenir haute en valeur par la seule influence de la sélection, par l'emploi systématique des mieux conformés, des plus forts, des plus vites de la tribu au pas. L'autre, qu'on avait pu croire atteinte dans son existence même, par suite de la suppression des relais de poste et de messageries, a trouvé de nouveaux emplois qui nécessitent une structure plus svelte et non moins forte, une nature ample, corsée, trapue, et pourtant énergique et vive, résistante et rapide; une nature mixte, douée tout à la fois des qualités propres aux chevaux les plus

rapides et des aptitudes des plus corpulents, un composé de force et de vitesse, un type qui existe en Angleterre et que nos éleveurs ne savent pas produire, parce qu'ils n'ont pas encore appris à mettre dans les veines du cheval de trait la dose de pur sang qui, sans nuire au gros, donne l'énergie morale sans laquelle la matière reste pour ainsi dire inerte.

Ces idées se développeront successivement dans l'étude qui va suivre.

1° *Les races de trait françaises.*—Les races de trait françaises sont diversement jugées. Tandis que d'aucuns, les trouvant d'une incontestable supériorité, en font une gloire nationale, d'autres les traitent fort mal et les tiennent en piètre estime. Nous avons déjà touché cette question en repoussant l'opinion qui les regarde comme un résultat de la dégénération. Ceux qui pensent ainsi proposent de les anoblir en les croisant avec l'étalon de pur sang. Mal présentée par des hippologues de cabinet ou de simples amateurs, cette proposition fait jeter les hauts cris aux fanatiques partisans du gros, du lourd, du pesant, du commun. Ceux-ci protestent avec force contre un conseil aussi malsain. Il aurait, dit-on, pour résultat inévitable de faire disparaître des races qui font la gloire de la France, qui sont la plus puissante force animale que puissent utiliser le commerce et l'agriculture. Et l'on ajoute : « Nous possédons des chevaux de gros trait que l'univers nous envie, races créées par le sol et le climat de nos provinces les plus riches, races dont les caractères tenaces ont été formés par une longue suite de générations, et qui démontrent puissamment l'influence des causes naturelles et l'unité de leur action pour arriver invariablement à façonner l'être animal sur le même modèle. Et nous irions jeter la perturbation dans une semblable famille pour tâcher d'en faire sortir un composé hétérogène quelconque que nous supposons devoir mieux servir nos besoins ! Ah ! de grâce, respectez la noblesse de leur origine, et n'altérez pas la pureté de leur sang !... Les cuirassiers et les carabiniers n'iront pas à pied pour cela, et nous verrons encore les gracieux colosses traîner 2,000 à 2,500 kilogrammes sur le pavé de Paris, ou diriger dans un équipage les limons d'une charrette chargée de 6,000 à 7,000 kilogrammes. A cet

usage, notre cheval boulonnais ne peut être remplacé, tandis que la grosse cavalerie peut trouver à se monter ailleurs. » Nous ne voulons pas relever les exagérations que contient ce passage. L'univers ne nous envie pas précisément nos grosses races, elles ne sont pas de très-ancienne date, et nous ne les croyons pas destinées à se perpétuer indéfiniment aussi nombreuses qu'elles ont été et qu'elles sont encore de nos jours. Cependant il y en aura toujours, nous le disions il n'y a qu'un instant, et tant qu'elles répondront à certaines nécessités (nous parlons seulement des chevaux de gros trait, des races de trait au pas), on fera bien de les conserver elles-mêmes, d'éviter de les affaiblir par des croisements intempestifs. Mais il ne saurait en être ainsi des chevaux de trait légers, des races de trait au trot : celles-ci doivent être améliorées dans le sens de la vitesse et de la résistance, nous le répétons à dessein. Le gros cheval peut certainement se passer de sang, mais nous pouvons à cet égard faire quelques réserves : $\frac{1}{8}$, — $\frac{1}{6}$ ou même $\frac{1}{4}$ de sang chez l'étalon, ne saurait nuire à la race quand le vice lymphatique, trop développé au détriment de l'énergie musculaire, doit être efficacement combattu, repoussé. Nous en sommes là, en ce moment, pour toutes nos races de trait. et le fait a été particulièrement mis en relief par l'exposition générale d'animaux reproducteurs, qui s'est tenue à Paris en juin 1860. Les étalons de trait au pas y étaient nombreux. gros, grands, massifs, mais défectueux et mous; beaucoup ont admiré ces colosses, ces éléphants plus pesants qu'énergiques. ces monstres qui n'ont plus du cheval que le nom; mais beaucoup aussi auraient désiré que, sans sacrifier par trop au poids. qui devient ici une qualité précieuse, l'élevage fût resté dans les limites du cheval puissant, résistant et harmonieux dans sa structure. Au surplus, quelques gouttes de sang sont fort appréciées par le producteur en général, qui se plaint de ne savoir où prendre l'étalon améliorateur de sa race.

Passons à des études plus spéciales, et nos idées, toujours appuyées sur la pratique, se dérouleront une à une.

— *Race boulonnaise.* — Parmi les grosses races, celle du Boulonnais occupe le premier rang à raison de sa valeur, à raison surtout de son importance numérique. Elle forme ef-

fectivement une population agglomérée de 350,000 têtes environ, non compris les existences éparses, nombreuses aussi, qu'elle compte en dehors de son propre foyer. Elle n'est pas seulement dans la Somme, dans la Seine-Inférieure, dans le Pas-de-Calais et dans le Nord : on la retrouve tout à la fois dans les départements voisins et partout où il y a de pénibles travaux, un rude labeur exigeant chez les moteurs animés une grande puissance, Elle se reproduit, nous venons de le dire, dans une partie de la haute et basse Picardie, dans la haute Normandie, en Artois et dans la Flandre française : elle s'y divise en plusieurs variétés que nous devons rattacher au même tronc, et qui prennent les appellations de *race bourbourienne, race picarde, race flamande, race cauchoise.*

Des nuances seulement séparent ces diverses branches que nous réduirons à deux, parce que cette grande famille se présente réellement sous deux aspects distincts : la race de trait au pas, c'est la variété flamande, et la race de trait au trot, c'est la race boulonnaise proprement dite. Cette dernière appartient surtout au Pas-de-Calais et à la Somme : elle devient bourbourienne dans le Nord et cauchoise dans la Seine-Inférieure. Nourrie au grain, elle est douée d'un tempérament musculaire et d'une activité parfois très-remarquable : elle n'atteint pas les proportions massives du cheval flamand, mais elle acquiert assez d'énergie pour supporter les mouvements précipités de l'allure du trot.

La variété flamande est lourde, grossière dans ses formes et lymphatique ; elle a, d'une part, trop de poids, d'autre part, trop peu de vitalité pour être mise à une autre allure que le pas.

Quant aux dénominations de picarde et de cauchoise, elles ne sont guère que des désignations locales. La conformation est la même, sauf les modifications dues à de meilleurs soins et surtout à une alimentation plus riche.

Voyons donc les traits généraux, les caractères particuliers à la race boulonnaise, considérée comme centre et comme point de départ de toute la famille.

La tête (fig. 75, p. 102 de l'*Atlas*) est un peu forte peut-être, mais caractérisée ; le chanfrein est droit, mais les yeux sont un peu petits ; la ganache est lourde et très-prononcée ;

l'attache manque presque toujours de grâce. L'encolure est très-fournie, ce qui lui donne une apparence courte; elle est garnie d'une crinière touffue et double, rarement longue. Le poitrail, large et musculeux, est très-proéminent. Le garrot reste un peu noyé. Le dos est ordinairement un peu bas. La croupe est très-étoffée, le plus souvent partagée dans son milieu par un léger sillon longitudinal et basse. Le corps est plein, près de terre; la côte est bien tournée. L'épaule, légèrement inclinée, large à l'appui du collier, est libre et pas trop chargée. Les membres sont amples et musculeux dans les régions supérieures; les articulations du genou et du jarret sont larges et puissantes; il y a de la force dans les rayons inférieurs, qui sont courts et garnis de cordes tendineuses très-prononcées. La conformation du pied est bonne en général, et l'appui laisse peu à désirer avant que la fatigue ait laissé des traces. Le pied de derrière, dans ce cas, est souvent rampin. La taille atteint facilement 1m,66 sans que les individus paraissent grands, tant il y a d'accord et de bonnes proportions dans toutes les parties, tant la machine est taillée en force et repousse jusqu'à l'apparence d'une structure différente. Le manteau n'est pas uniforme; le gris, le gris pommelé, le rouan vineux et le bai se partagent en quelque sorte la race entière.

Le cheval boulonnais est d'un naturel très-docile. Son développement précoce permet de l'utiliser, dès l'âge de dix-huit mois, aux travaux de l'agriculture. A cinq ans, il n'a plus rien à gagner ni en taille ni en corpulence. Il est large, court et trapu, doué d'une force athlétique, et généralement plus leste, plus agile qu'on ne le croirait de prime abord.

Cette description est plus spéciale au boulonnais du Vimeux (Somme) et du pays de Caux (Seine-Inférieure). Le boulonnais picard ou flamand, moins bien alimenté, presque exclusivement nourri de foin, acquiert des formes plus lourdes : sa peau est épaisse et chargée de poils rudes; il y a de l'empâtement aux extrémités, sujettes aux affections froides : les masses musculaires ne sont plus distinctes et les mouvements n'ont plus la même vigueur; les éminences osseuses ne sont plus senties; la tête a plus de volume et n'offre plus aucune entil-

lesse ; la taille s'élève et le corps paraît plus loin de terre. Les individus ainsi faits sont désignés comme *chevaux du mauvais pays,* par opposition aux boulonnais du Vimeux et du pays de Caux, appelés *chevaux du bon pays.* Toutefois cette distinction, déjà ancienne, semble être tout à fait inusitée aujourd'hui. La variété flamande ou picarde a été fort améliorée depuis quinze ans, et s'est à peu près complétement fondue dans la variété qui fournissait les chevaux du bon pays. Le cheval du Bourbourg offre maintenant des qualités très-appréciables et fort appréciées.

Ces améliorations, dues aux progrès de l'agriculture par suite desquels les terres assainies ont donné des nourritures plus abondantes et plus substantielles, sont comme le dernier mot des influences du sol et de la localité ; elles ont fortement développé la race dans son étoffe, dans sa corpulence, elles n'ont rien ajouté à son ardeur première. Le grain, c'est-à-dire l'avoine, le grain en abondance et un travail régulier sauvent en partie les individus des inconvénients qui résulteraient pour le consommateur d'une prédominance lymphatique par trop marquée. Mais ceci, vrai pour les animaux qui sortent des lieux de production à l'âge de leur plus grande valeur, n'est plus aussi exact ni pour les femelles qui vivent et qui meurent chez l'éleveur, ni pour les mâles qui restent aux mains des étalonniers de profession. Cette partie de la population conserve, les poulinières surtout, le tempérament lymphatique ; mariées à de jeunes reproducteurs, celles-ci ne trouvent pas en eux une vitalité si grande, si développée, si effective, que le produit puisse en ressentir la bonne influence sous le rapport d'une structure plus ferme, d'une aptitude plus large. De là vient que l'éleveur réclame avec instance que l'État lui fournisse des générateurs d'un ordre plus élevé que ceux de la race elle-même. La sélection pure et simple est devenue insuffisante à la solution du problème posé à l'élevage : ne rien ôter de son ampleur au cheval boulonnais, mais régulariser sa forme, laquelle laisse à désirer, et ajouter beaucoup à sa résistance, à son aptitude à tenir plus longtemps au travail tout en ayant moins de besoins, tout en dépensant moins.

Un seul moyen se présente : verser quelques gouttes de sang

pur dans les veines de la race, mais les verser directement, sans l'intermédiaire d'une troisième race. Nous ne voulons pas ici de l'anglo-normand, par exemple, qui a une structure trop éloignée de celle du cheval de gros trait; nous ne voulons d'aucun demi-sang quelconque, nous employons le cheval pur lui-même.

Marié à la boulonnaise, il donne un produit de demi-sang qui n'est pas le résultat cherché : l'opération n'est pas complète à la première génération, mais elle offre un point de départ extrêmement précieux et qu'il faut conserver à l'œuvre entreprise. Le premier mâle issu de cet accouplement (nous supposons que, en dehors de la question du sang, il réunira les conditions voulues pour faire un bon père), le premier mâle, disons-nous, accouplera d'une manière utile des poulinières boulonnaises dont les filles recevront plus tard avec avantage, soit un premier métis bien réussi, soit un produit ayant encore moins de sang que le fils d'un pur sang. La pouliche, née d'un premier mariage, devenant mère à son tour, ne sera pas livrée à un étalon pur, mais à un métis plus ou moins éloigné du demi-sang, ou même à un pur boulonnais, si l'influence paternelle a été trop active et se montre extérieurement par trop dominante. Le point où il conviendra de s'arrêter est d'autant plus facile à déterminer, qu'il ne faut rien perdre, du côté de l'étoffe, de la corpulence de la race. On peut remettre de l'étoffe en s'éloignant du sang, sauf à revenir à celui-ci tant qu'il n'affine pas les produits au delà de ce que l'expérience dit être utile. Après un certain nombre de générations, la famille métissée se trouvera suffisamment imprégnée de sang; elle se sera élevée beaucoup sur l'échelle de l'amélioration et quant aux formes et quant aux qualités fondamentales; la puissance matérielle se sera accrue avec l'harmonie, comme nous disons en France, avec la symétrie, comme on dit en Angleterre; la vitalité se sera fortifiée, le tempérament musculo-sanguin aura remplacé la constitution lymphatique; les membres se seront nettoyés, leur peau sera moins abreuvée et moins épaisse, les crins qui la recouvrent seront moins grossiers; les allures seront plus longues et plus vives, soit au pas, soit au trot; l'influence dans l'acte

de la reproduction sera surtout plus sûre, condition essentielle qui rendra dès lors la sélection plus efficace et suffisante à ce double résultat bien nécessaire, — l'amélioration et l'anoblissement des produits. Alors, aussi, les mâles de la nouvelle famille seront aptes à régénérer dans les formes et dans le sang d'autres races de trait, grossières et molles, sur qui la sélection ne peut presque rien à raison de l'abaissement général et du défaut de mérite des meilleurs qui ne dépassent pas le niveau de la médiocrité.

Nous voulions diriger l'industrie chevaline du boulonnais dans le sens que nous venons d'indiquer. L'emploi du pur sang y avait été essayé comme *croisement;* mais le croisement faisait de la race boulonnaise de trait une race de chevaux de cuirassiers, qui descendait bientôt de plusieurs degrés et tombait au cheval d ligne ou de cavalerie légère. Il y avait perte évidente à poursuivre un résultat semblable; les éleveurs ont refusé de continuer une opération de cette nature, ils ont eu cent fois raison. Ce n'est pas avec la race boulonnaise qu'il faut chercher à obtenir des chevaux de remonte. Ce n'est pas à ce but que nous visions personnellement. En infusant du pur sang dans ses veines, nous laissions à la race de trait et sa taille et son ampleur, nous développions sa force physique en ajoutant à son énergie morale, en augmentant le degré de résistance qui lui est propre sans accroître ses besoins, au contraire.

Le croisement la rapprochait incessamment du sang et l'absorbait en la détruisant; le métissage dont nous venons d'indiquer le mécanisme la laissait elle-même, ainsi que nous l'avons dit, en l'anoblissant et en l'améliorant. Dès la troisième génération, le croisement en faisait une race de $\frac{7}{8}$ de sang, et sous ce degré le cheval de trait avait complétement disparu; sous l'action du métissage, sagement mené, la nouvelle famille arrivait à peine au quart de sang à la cinquième ou à la sixième génération : nous l'aurions définitivement fixée à ce niveau, et nous aurions ainsi conservé un moteur aussi puissant qu'énergique et fixé un reproducteur capable, influent, imprimant d'autorité son cachet à côté de lui, sur les races de trait abandonnées elles-mêmes et n'ayant plus, par abaissement, aucune

autorité héréditaire. Dans notre pensée, la race boulonnaise améliorée serait devenue la pépinière dans laquelle on aurait puisé en grand nombre les étalons améliorateurs que réclame si impérieusement la population de trait au pas; elle l'aurait faite plus belle, meilleure et plus vite, en lui reportant une partie des avantages que le nombre des générations aurait fixés en elle.

Disons en terminant, avec presque tous les historiens de la race boulonnaise, qu'elle n'a pas toujours été race de gros trait, qu'elle a monté autrefois les hommes de guerre, et qu'il serait aisé de la ramener à des proportions moindres, voire aux dimensions du cheval léger : mais protestons de toutes nos forces contre un semblable conseil, contre une pareille tendance. Ce serait une faute inqualifiable, ce serait une grande perte que de pousser ainsi à l'anéantissement de l'une de nos races les plus utiles.

On a énuméré aussi avec une grande complaisance les avantages qui résulteraient pour la race en général de son croisement continu par l'anglo-normand, sous prétexte que ce moyen de lui donner du sang était de beaucoup préférable à l'emploi direct du pur sang. Ceci est une théorie fausse, une idée malsaine, expérimentalement démontrée par des faits nombreux. Tout intermédiaire est mauvais ici, nous l'avons dit et nous avons indiqué la voie par laquelle le sang doit pénétrer, en dose ménagée, dans les veines de la race de trait. Il y a plus loin de l'anglo-normand à la boulonnaise que de celle-ci au pur sang; il y a plus loin et des influences contraires au résultat cherché, qu'on ne rencontre pas dans l'alliance pure et simple des deux races pures. Au surplus, insistons bien sur ce point, il ne s'agit pas de transformer le cheval boulonnais en cheval de troupe quelconque, mais de l'élever, comme moteur énergique, à sa plus grande puissance. Pour cela, il n'est besoin que de quelques gouttes de sang, et il doit les recevoir directement sous peine de mille et un mécomptes. Nous trouverons plus loin d'autres applications de la même doctrine, spéciale à vrai dire à toutes nos familles de chevaux de trait.

— *Race percheronne.*—Nous voici en face d'une grande renommée, d'une illustration sans seconde. Il n'est point d'hip-

pologue moderne qui n'ait payé son tribut d'éloges au cheval percheron, à la race percheronne. Réputation usurpée et sur laquelle la lumière sera bientôt faite. Au commencement de ce siècle, le Perche ne possédait qu'une population chevaline rare et médiocre; l'origine de celle dont on a tant parlé ne remonterait pas au delà de 1810, et elle aurait eu pour point de départ la rencontre un peu fortuite, sur un terrain neutre, des races de trait de la Bretagne et de diverses variétés de l'importante famille boulonnaise. Les produits, soumis à un système d'élevage tout spécial et aux influences naturelles de la localité, se seraient façonnés suivant un mode nouveau, et auraient pris le nom de percherons, justifié d'ailleurs par les caractères qui leur étaient devenus propres. Avant de s'adonner aussi à la culture du cheval, l'habitant du Perche se servait à peu près exclusivement de bœufs pour tous les travaux de l'agriculture; la consommation toujours croissante du cheval de trait ayant créé un intérêt toujours plus grand à le produire, celui-ci prit peu à peu la place de l'autre, dont la population a rapidement baissé, tandis que celle du cheval allait se multipliant dans un rapport inverse.

Comme toutes nos races de trait, celle-ci est la plus récente; elle est née sous l'influence d'un besoin dont elle est devenue la plus haute expression au temps de la plus grande activité du service des postes et des messageries. Ce n'est pas un produit en quelque sorte spontané du sol et du climat, mais une création des circonstances, sortie de la main de l'homme sous l'influence favorable pourtant du sol. On l'a dite même si indépendante du climat « qu'avec un terrain clos et du son on pourrait s'engager à faire le cheval percheron partout, même en plein limousin. » Ce n'est donc qu'une race factice, et non un type, comme d'aucuns l'ont écrit, comme on l'a tant de fois répété. Ce n'est pas non plus ce qu'on peut appeler une race pure, ainsi qu'on l'a souvent qualifiée aussi, car elle n'a ni ancienneté, ni homogénéité, ni constance. Dans ces premiers cinquante ans d'existence, elle a reçu, en effet, plusieurs modifications importantes dans son mélange presque incessant avec des variétés très-éloignées l'une de l'autre, et cela était si vrai, si marqué, que la définition la plus complète, la plus

ses muscles manquent de rigidité et forment ce que les éleveurs du Calvados nomment de la basse viande.

Le percheron léger (fig. 77, p. 106 de l'*Atlas*), celui qui courait la poste et traînait la diligence, a beaucoup de rapport avec une variété de race bretonne dont il est sorti bien certainement. C'est un cheval de 1m,52 à 1m,60 et plus; il est alors un peu haut sur jambes. Vue par devant, sa tête paraît assez carrée; examinée de profil, elle se montre plus longue, étroite et plate. L'œil est petit, enchâssé sous une grosse arcade; l'oreille est un peu effilée et presque toujours négligée dans sa pose. L'encolure est droite, courte, mince; la saillie du garrot généralement assez sentie; l'épaule, quoique forte, droite et courte, se montre pourtant assez plate. A sa naissance, l'avant-bras manque un peu de force. La région du rein est large et bien soutenue, accusant beaucoup de puissance. La croupe est suffisamment fournie, parfois un peu élevée et dominant le garrot; d'autres fois elle est avalée, et, dans ce cas, la queue est mal attachée. La fesse est musculeuse, mais point assez descendue; la cuisse, au contraire, est un peu longue et mince. Les membres sont osseux, mais un peu court-jointés. Le pied est toujours bon. Le corps est ordinairement bien fait et de forme arrondie chez les sujets d'élite. Cependant la poitrine n'a pas toute l'ampleur désirable; elle n'offre pas ces grandes dimensions qui rendent si puissant le trotteur anglais du Norfolk, le cheval dont la structure et l'aptitude rappellent le plus la race percheronne.

Quoi qu'il en soit, ces formes annoncent toutes une construction solide et résistante. Telle est, en effet, celle du cheval percheron, qui supporte les plus rudes travaux lorsqu'on ne lui inflige pas une vitesse supérieure à celle que comporte sa conformation courte et ronde.

Ce portrait est assurément celui d'un bon cheval. La tête laisse à désirer, sans doute; mais les chevaux, d'après un dicton technique, ne marchent pas sur la tête, et les pieds du percheron sont vraiment bien conformés. Il y a, chez cette race, un principe de vigueur très-remarquable, et même supérieur à ce qu'en peut supporter la machine. Le percheron, en effet, suffit à un rude labeur, à la condition que les relais soient courts

et que des intervalles de repos assez rapprochés lui soient laissés autant pour reprendre haleine que pour le sustenter à nouveau. Le plus ordinairement, l'usure du percheron commence par les genoux et les jarrets. Ces articulations, centre d'activité et du mouvement pour chaque membre, sont trop courtes pour résister à la fatigue imposée par une trop grande vitesse relative. Le percheron n'est pas bâti en trotteur rapide; pour le faire cheminer au train des règlements, il fallait le lancer au galop. Cette allure lui donnait la vitesse voulue, mais aux dépens de la durée des services. Le percheron n'aurait pas tenu longtemps à la malle, et son emploi y devenait onéreux aux maîtres de poste. Ceux-ci, là où les dépêches ne sont pas encore transportées sur les chemins de fer, ont dû lui substituer des chevaux moins loin du sang et d'une conformation qui permette d'obtenir, à l'allure du trot, la rapidité que le percheron n'avait qu'au galop, c'est-à-dire à une allure forcée que bien peu de chevaux sont capables de soutenir, dans des parcours de 16 à 18 kilomètres, attelés à des véhicules aussi lourds.

Entre le cheval percheron, presque toujours conservé entier, et la jument de même espèce, il y a de profondes dissemblances. Dans aucune race, on ne remarque de différences aussi tranchées entre le mâle et la femelle. Cela tient-il à ce fait que des mâles seuls sont importés dans le Perche, et à ce que la colonie des étrangers, formant masse, absorbe par ses caractères, un peu différents de ceux du véritable indigène, les traits qui spécialisent davantage la femelle, laquelle, dès lors, par le nombre, n'est plus en quelque sorte que l'exception dans le tout? — Peut-être. Nous ne donnons cependant cette remarque que pour ce qu'elle vaut, tout en maintenant le fait, qui est réel. L'explique donc qui pourra.

Sortie de besoins nouveaux, la race percheronne avait emprunté, des circonstances particulières qui ont favorisé son développement, une très-grande et très-légitime importance. Les changements apportés au système des transports et aux voies de communication par l'établissement des chemins de fer, la supression subite et forcée de nombreux relais de poste et de messageries ont jeté une grande perturbation dans la

production et l'élève du petit cheval percheron, moins recherché dans ces derniers temps que naguère encore. Les exigences de l'époque, les exigences de l'avenir surtout, — et cet avenir, répétons-le, c'est demain, c'est aujourd'hui même, — ne sont déjà plus celles d'hier. On veut maintenant moins de masse et de lourdeur, plus de vivacité dans les allures et la faculté de soutenir plus longtemps un travail très-rapide. Une modification assez profonde de la race actuelle devient donc une nécessité pour l'industrie, si, à défaut des débouchés qui se ferment, elle veut entrer en possession des débouchés qui s'ouvrent.

Un pareil résultat ne peut s'obtenir qu'en donnant du sang au cheval percheron, petit ou grand. Visant à un modèle unique, le métissage opérerait facilement la fusion des deux branches et conduirait à l'obtention d'un cheval nouveau parmi nous, mais déjà connu de l'autre côté de la Manche où il forme la variété que nous étudierons plus loin sous le nom de *trotteur du Norfolk*.

L'alliance de l'étalon de pur sang et de la jument percheronne a déjà été essayée, mais toujours dans la pensée du croisement continu. Les premiers produits d'une union aussi peu assortie sont très-rarement satisfaisants, et l'industrie privée, dont les spéculations s'établissent à courte échéance, abandonne toutes les opérations d'élevage qui ne lui promettent pas un résultat immédiat, un profit prochain. Là est le principal obstacle au travail toujours un peu lent de l'amélioration. Le premier métis anglo-percheron laisse nécessairement beaucoup à désirer, il offre trop souvent un bizarre assemblage de formes toutes percheronnes et d'autres formes très-voisines de celles du pur sang. L'incohérence est grande alors parce que la fusion n'est encore qu'à l'état latent ; chacune des deux puissances en lutte a conservé de certains avantages, d'où la perturbation et le désordre. Quelquefois, cependant, l'influence de l'étalon de pur sang est si heureuse que le produit naît dans des conditions exceptionnelles et devient un animal de très-grand mérite. Cette irrégularité dans la sorte des métis a fait juger très-sévèrement et très-diversement l'emploi du pur sang à l'amélioration ou à la transformation de la race percheronne.

Beaucoup d'hippologues, forcés d'en reconnaître les bons effets à travers les résultats défavorables, ont conseillé de l'employer seulement à l'état de mélange, et d'emprunter pour cela l'intermédiaire du demi-sang anglo-normand. Celui-ci ne réussit pas plus complétement que le pur sang. Il a néanmoins avec la race percheronne plus d'affinité qu'avec la race boulonnaise, plus anciennement fondée et plus stable dans ses caractères, plus tenace dans sa résistance héréditaire. Malgré cela, l'alliance de l'anglo-normand et de la percheronne n'est pas irréprochable ; elle a donné de si nombreux mécomptes qu'il n'y a pas lieu à la conseiller ; elle présente toujours l'inconvénient d'une combinaison ternaire dans laquelle la présence d'un élément hétérogène nuit beaucoup à la création projetée, au résultat cherché. Le seul fait qui ressort évident des essais tentés avec le pur sang ou avec le demi-sang sur la race percheronne, c'est l'utilité même du sang pour lui donner des aptitudes plus larges, une plus haute valeur. « Dans le percheron léger, a dit M. Huvellier, l'un des hommes qui ont le mieux étudié cette famille, on découvre presque toujours des traces de mélange plus ou moins prochain avec le cheval de sang. De ces accouplements résultent souvent d'excellents produits qui retiennent ordinairement plus de la mère que du père, et forment ce qu'on appelle *chevaux du pays*, *chevaux métis*. Ce sont les meilleurs que nous ayons, et les maîtres de poste les connaissent bien. Castrés, ils peuvent servir de types pour la remonte de la gendarmerie. »

Pour être déjà vieille, cette appréciation n'en est pas moins exacte aujourd'hui encore ; le temps n'a fait que la confirmer. L'heureuse influence du sang n'est plus contestable que par l'ignorance ou la mauvaise foi. Reste la manière de l'introduire dans les veines de la race sans lui nuire. Cette manière est la même que celle dont nous avons déjà fait connaître le mécanisme en parlant de la race boulonnaise ; c'est par voie de métissage rationnel, par des accouplements alternes, non par croisement continu, que doit être créé l'anglo-percheron, ce cheval fort et léger, qui constituerait le type supérieur du cheval de trait au trot, comme l'anglo-boulonnais, bien fait, serait le type plus élevé du cheval de trait au

pas. Ici on pourrait pousser jusqu'au demi-sang, mais on ne le fonderait d'une manière stable et définitive qu'en y arrivant lentement, par degrés, goutte à goutte. En brusquant le fait on manquerait le résultat. Dans le premier cas, on fixerait la race aux caractères qu'on retrouve dans notre figure 78 (p. 108 de l'*Atlas*) ; dans le second, on obtiendrait des chevaux en la forme et teneur du portrait que donne la figure 79. Entre les deux sortes, l'éleveur et le consommateur auront bientôt fixé leur choix.

Il est facile de faire la part du sang dans l'un et l'autre résultat : ici elle est bonne, là elle est mauvaise. En ne nous attachant qu'au résultat retracé par la figure 78, nous voyons que la tête du percheron a été raccourcie, élargie, allégie, que son encolure s'est relevée, que le garrot est devenu proéminent, que le sternum a été abaissé afin d'accroître la capacité de la poitrine, que la côte s'est arrondie. Les lignes de l'arrière-main ont été prolongées suivant une direction plus droite afin de donner plus de détente aux quartiers, plus de puissance d'impulsion à toute la machine. Le tempérament sanguin s'est heureusement allié à la prédominance musculaire, et la force d'innervation est à un titre plus élevé. Les membres ont perdu ce qu'ils avaient de commun dans la forme sans avoir moins d'ampleur; les cordes tendineuses sont nettement accusées et dénotent plus de rigidité. La force et la résistance se sont unies en justes proportions à une certaine distinction de toutes les parties, à la rapidité des mouvements, à l'énergie et à la durée de l'action, à la plus grande activité de la vie.

De tout cela pourtant, nous demandons qu'on y fasse attention, ne résulte ni un carrossier à la manière allemande, ni un demi-sang anglo-normand, mais une race nouvelle, un modèle, sinon un type nouveau, une haute aptitude qui pourrait se généraliser à une grande partie de nos races communes et donner le cheval bon à tout, propre au montoir presque autant qu'à l'attelage.

Voilà comment nous comprenons l'influence du sang, toute créatrice et non destructive. D'où vient donc que les théoriciens et les amateurs ne s'arrêtent qu'au croisement con-

tinu, fausse application d'une doctrine rationnelle à tous égards ?

Nous étions en marche pour changer le percheron que tout le monde connaît en l'anglo-percheron dont nous venons d'esquisser les traits. Ceux qui sont venus après nous ou ne visent qu'à la ficelle, ou ne visent à rien du tout. Ils abandonnent la production à son insuffisance et le producteur à son impuissance.

Puisque la moitié du pays demande à la race du Perche ses générateurs, faites donc en sorte qu'elle devienne apte au rôle important que le courant des idées et des faits lui attribue chez nous.

La théorie que nous reproduisons presque à chaque page de ce travail, en en variant la formule afin qu'elle soit mieux saisie, n'est pas nouvelle. Elle est de vieille et constante application en Angleterre : on y dit formellement ceci, par exemple : « Si les croisements dont un cheval de service est le produit l'approchent trop près du cheval de pur sang, il brillera sans doute à l'extérieur, mais ne possédera pas toutes les qualités voulues pour sa destination : ses jambes sont trop fines, ses pieds trop petits, son allure trop allongée. Il ne sera guère propre à un trot soutenu et durable. Moins que moitié sang, pour les animaux de cette espèce, suffit aux conditions de son état. » On dit encore : « Chaque degré de sang que l'on donne au cheval croisé, sans le rendre de plus en plus propre à tel ou tel service, augmente la difficulté de son élevage, et en élève le prix de revient. »

Que ces leçons de l'expérience ne soient pas toujours perdues pour la grande pratique, la seule qui puisse satisfaire aux exigences nombreuses et variées de la consommation.

— *Races de trait de la Bretagne.* — La population chevaline des quatre départements du Finistère, des Côtes-du-Nord, du Morbihan et de l'Ille-et-Vilaine, s'élève au dixième de la population totale de l'espèce en France, soit 300,000 têtes environ. Nous en avons déjà étudié une partie ; il nous reste à faire connaître celle qui se classe sous le titre de *race de gros trait* et de *race de trait léger*. C'est toujours et partout la même division.

Nous aurions aussi à nous répéter si nous voulions faire l'histoire de cette famille; elle était moins nombreuse et moins forte dans le passé qu'elle ne l'est de nos jours; elle a éprouvé une sorte de crise à la brusque suppression des relais de poste et des grands services de messageries; puis l'impulsion vive et considérable donnée aux travaux publics la remet en faveur et lui crée une situation excellente. On peut prévoir néanmoins que, dans un avenir assez rapproché, la nécessité commandera d'en fondre les diverses branches dans un seul et même type, celui du cheval de trait au trot, aussi rapide que puissant, aussi énergique que résistant. La chose serait aisée en ce que l'étoffe abonde; s'il y a des parties défectueuses à modifier ou même à changer complétement, on peut tailler en plein drap avec la certitude du succès. Ici, en effet, l'indigénat est plein d'affinité pour le sang, à la condition d'en ménager attentivement et judicieusement la dose. Déjà le fond est bon ; nous trouvons des qualités peu ordinaires et, par exemple, une grande aptitude à supporter un travail pénible et prolongé; une sobriété inconnue dans les races du Nord, une longue durée au service. La longévité, une santé difficile à ébranler, la résistance, sont des qualités de premier ordre chez les races de labeur; les variétés bretonnes les possèdent à un degré remarquable. Il ne leur manque vraiment qu'une conformation plus régulière et un peu plus de distinction.

Mais nous empiétons; commençons donc par les faire connaître.

Le cheval de gros trait de la Bretagne (fig. 80, p. 112 de l'*Atlas*) occupe tout le littoral du Nord. Les arrondissements de Brest et de Morlaix peuvent être considérés comme le principal foyer de sa reproduction et surtout comme le berceau de sa race. On le reconnaît aux caractères suivants :

Taille de 1m,56 à 1m,64 sous potence; robe variant du bai au gris clair légèrement pommelé, avec toutes les nuances que peut présenter la combinaison de ces couleurs entre elles; tête forte, lourde, plate, souvent camuse; les yeux grands; l'arcade orbitaire très-saillante; les joues grosses et charnues; la ganache prononcée; l'encolure épaisse, chargée d'une

double crinière; l'épaule volumineuse et droite; le corps arrondi; le rein court et large; la croupe musculeuse, courte, large, double et avalée; la queue forte et touffue, attachée bas: les membres puissants dans les parties supérieures, et notamment dans le jarrret, mais défectueux dans les tendons, qui ne sont ni assez gros ni assez détachés; les pâturons courts et garnis de longs poils; le pied grand et évasé; le tempérament musculaire et énergique résistant aux rudes épreuves. Plus petit vers Morlaix, ce cheval est plus grand vers Saint-Paul de Léon.

La variété particulière aux Côtes-du-Nord, celle qu'on trouve de Saint-Malo à Lannion, se distingue par les traits que voici (B, fig. 74, p. 100 de l'*Atlas*):

Robes gris moucheté ou truité, gris pommelé et blanches, les plus nombreuses : quelques-unes sont aubères ou baies; taille de 1m,48 à 1m,58; tête carrée, belle et expresive; chanfrein droit ou un peu camus; encolure gracieuse et forte à la fois; garrot ordinaire, peut-être un peu bas; côte arrondie; ligne du dos et des reins droite, peut-être un peu longue; croupe arrondie, musculeuse, large, généralement double, encore un peu avalée; queue fortement et bien attachée; poitrine profonde; poitrail ouvert et musclé; épaules musculeuses et assez longues, encore un peu droites; membres forts, secs, nerveux, vigoureusement articulés, avec admirables aplombs; jarrets magnifiques de largeur et de netteté; genou peut-être un peu effacé; tendons bien sortis et fortement dessinés; pieds un peu plats, mais à corne bonne, plutôt courts que long-jointés.

Ces chevaux, dont la physionomie accentuée respire l'énergie et la force, ont des allures courtes, il est vrai, mais vives et faciles; une constitution excellente : ils sont doux de caractère, durs au travail et très-maniables. Malheureusement ils sont sujets à la *fluxion périodique*.

Les différences à noter entre la grosse race bretonne et celle dite de trait léger viennent surtout de ce que cette dernière naît et se développe sur des terres moins riches ou moins fertilisées que celles du littoral dont la culture est aussi plus avancée. Elle sert de trait d'union entre le cheval lourd et

massif de la contrée et les petites races qui vivent et se reproduisent dans l'intérieur ou sur les hauteurs.

La principale variété de cette espèce, celle à laquelle on peut rapporter les autres, prend le nom de race du *Conquet*. Elle habite par masses aux environs de Saint-Renan, de Trébabu et du Conquet. Ici, toutefois, la taille est moins élevée et ne dépasse guère 1m,57. Le manteau est presque toujours bai; on trouve cependant aussi quelques beaux gris pommelé. La tête est assez légère, mais parfois un peu busquée; l'encolure est bien prise. Le bout de devant ne manque donc pas d'une certaine élégance. Le garrot même est assez accusé. Le corps est long, assez ordinairement trop long. La croupe se rapproche de la ligne horizontale. Malheureusement les membres laissent à désirer dans leur direction, et de plus ils sont communs et manquent d'ampleur; le pied n'est pas mal conformé.

La race du Conquet a toutes les bonnes qualités du cheval breton. Généralement recherchée, elle s'est toujours assez bien vendue. Elle est dure au travail et rend de bons services. Sa reproduction bien entendue demande le même système et les mêmes attentions que nous avons indiquées en nous occupant de la famille anglo-normande. Elle doit donc être améliorée par le sang; mais l'écueil à éviter alors est de ne point arriver à la ficelle, à un extrême amincissement. La même recommandation revient invariablement dès qu'il s'agit de verser le pur sang sur des races communes ou *no blood*. Sous ce rapport, cependant, il y a moins à craindre avec la grosse race dont les membres, plus larges, résistent mieux aux effets du croisement.

Quoi qu'il en soit, toutes deux réclament l'intervention de ce principe. A cet égard, l'expérience est faite et la pratique sait parfaitement à quoi s'en tenir, bien qu'elle n'ait encore eu sous les yeux que le résultat de ses essais ou plutôt de ses tâtonnements. Sur tous les points du littoral, dans toutes les localités occupées par le cheval de gros trait et par son voisin, le cheval de trait plus léger, l'influence du sang se fait activement sentir; elle rapproche immédiatement l'espèce indigène du type carrossier fort et puissant. Cette modification se pro-

duit sans résistance, elle rencontre même si peu d'obstacle qu'on doit la regarder en quelque sorte comme la caractéristique propre au produit chevalin sur tout le littoral du nord. Beaucoup d'individus, pourrions-nous dire, n'auraient besoin, pour revêtir la forme et aussi quelque peu la distinction du carrossier, que d'être entourés, dès le jeune âge, de ces soins extérieurs qui approprient et anoblissent. Toutes ces variétés acceptent si bien aujourd'hui le croisement direct avec le cheval de pur sang, que la distinction et l'harmonie des formes apparaissent très-suffisantes dès la première génération. Dans le Léon, où l'expérience a été tentée sur une plus grande échelle, le fait est si saillant et si concluant, que le produit d'une jument indigène et d'un étalon de pur sang ne paraît plus appartenir (fig. 81, p. 114 de l'*Atlas*), en quoi que ce soit, à la mère; on ne le croirait pas issu d'une poulinière de trait. Mais l'étalon de pur sang ne doit pas revenir une seconde fois sans interruption, sous peine d'affiner trop et de trop alléger. C'est ici que le cheval de demi-sang devient une nécessité; mais il le faut de l'espèce même, et alors le succès est assuré. Les métis non encore confirmés, choisis dans la famille anglo-normande, par exemple, ont produit ici beaucoup de désordre. Ils n'ont été utiles que très-exceptionnellement, quand leur origine, déjà ancienne, avait fixé en eux un pouvoir héréditaire qui fait toujours défaut à ceux qui ne sont point dans cette condition. Leur emploi présente alors cet inconvénient immense d'introduire dans la race, qu'ils sont impuissants à améliorer, les défauts de celle d'où ils sortent, sans la moindre compensation, d'ailleurs, quant aux qualités. Cette observation, partout recueillie, a nombre de fois été faite dans le Léon et le Conquet, dans le pays de Tréguier, aux environs de Lamballe et de Saint-Brieuc; elle ne doit pas être perdue pour l'avenir.

Les observations qui précèdent, relatives aux effets du croisement par le cheval de sang, sont néanmoins plus particulièrement applicables à la variété bretonne du Léon, qui est pleine de séve, et représente à un haut degré les conditions et les forces de l'indigénat. Sous l'influence d'une active recherche, d'un débouché facile et lucratif, les forces locales ont

suffi à développer et à conserver en valeur cette précieuse variété. Mais, aujourd'hui qu'on lui demande plus de légèreté, qu'on lui impose plus de vitesse, les conditions de l'indigénat sont insuffisantes, et la race ne peut plus être reproduite en dedans — telle quelle — avec avantage. Il y a donc nécessité d'introduire un élément nouveau; celui-ci doit être tel, que, par son influence, l'activité vitale soit accrue, que des lignes plus longues dans la conformation des produits permettent à ces derniers d'être plus largement utilisés au profit des services plus pressés du temps. Le nœud de la difficulté, le voici : développer de nouvelles aptitudes sans altérer en rien les qualités acquises; anoblir et améliorer tout à la fois; éviter avec soin et par-dessus tout de détruire le cheval de trait lent, sans obtenir le moteur fort et léger, puissant par la taille et la corpulence en même temps; de découdre une race pour ne réaliser qu'une population sans mérite et sans valeur marchande.

L'étalon anglo-breton de la variété léonaise deviendrait un reproducteur précieux pour toutes les races de trait de la province; par lui, on resterait dans les conditions voulues sans crainte de dépasser le but. Nous le préférons à tout autre, à raison de son affinité pour le pur sang et de l'ampleur qu'il conserve dans les membres. L'anglo-breton du Conquet offre moins de garantie, à raison des imperfections de la mère, défectueuse dans sa membrure et trop longue de corps. Le cheval de pur sang, bien conformé, raccourcit promptement le rein et le flanc, mais il ne corrige ni aussi vite ni aussi sûrement la minceur des membres, péché mignon de presque tous les produits de sang.

Les variétés de Tréguier, Saint-Brieuc et Lamballe sont assez voisines l'une de l'autre; elles montrent encore, sous l'apparence du cheval de trait, les caractères propres à l'espèce carrossière puissante et forte. Il serait facile de les endimancher et de les élever à la hauteur du cheval de luxe. Le croisement leur donne un degré de distinction très-supérieur, comme au cheval léonais. L'affinité de ces variétés pour le sang est la même; elle est si grande, qu'elle devient souvent un écueil : pour l'ordinaire, elle oblige à revenir immédiatement en arrière.

La taille varie de $1^m,52$ à $1^m,59$: il y a plus petit et plus haut; c'est la moyenne. La tête est carrée, mais forte et laissant à désirer dans l'attache. Quoique un peu courte, l'encolure ne manque pas d'une certaine grâce. Le garrot n'est ni assez sorti ni assez saillant. L'épaule est large et charnue, le poitrail ouvert et musculeux, la poitrine vaste, la côte arrondie. Le dos et le rein sont un peu longs, mais ils suivent une bonne direction; la hanche est longue, écartée; la croupe double et souvent avalée; mais l'arrière-main offre des masses musculaires puissantes. Les membres sont courts, épais dans les parties charnues; les articulations se montrent nettes, mais généralement un peu effacées, surtout celle du genou. Celui-ci même est quelquefois creux. Le pied est large, et plat parfois. La robe la plus répandue est le gris pommelé et truité : on voit aussi le bai, l'aubère, le rouan, le noir mal teint. On trouve ici tous les attributs du tempérament musculaire.

Cultivée avec un peu de sollicitude, cette variété nombreuse formerait, après quelques années, une population d'élite que le commerce et le luxe rechercheraient avec le même empressement. Il n'y a pas à la traiter autrement que celle du pays de Léon.

Au temps de la plus grande vogue du cheval percheron, la Bretagne n'a pas résisté au courant des idées : elle a essayé de l'étalon percheron, elle l'a essayé sur une large échelle. Quand l'accouplement réunissait deux animaux également bons dans leur caste et bien doués à tous égards, le produit représentait une valeur égale à celle de ses auteurs, ni plus ni moins; il ne montrait ni amélioration ni ennoblissement, ainsi qu'on le voit en la figure 82, page 116 de l'*Atlas*. Comparé au demi-sang anglo-breton de la variété léonaise (fig. 81), ce produit, fort bien réussi pourtant, est très-curieux à examiner, à étudier; il prouverait, s'il en était besoin, que le percheron n'améliore pas, n'ennoblit pas. Mais lorsque le mariage accouplait un percheron médiocre et une bonne poulinière, le résultat n'était plus le même, le produit était mauvais, il ne valait plus ni la mère ni même le père, source première de son imperfection. Le produit manqué d'un cheval de sang n'a pas une plus grande valeur marchande, mais il a

pour lui le bénéfice du sang qui en rehausse toujours les qualités intimes. S'il est femelle et si on livre celle-ci à un breton bien choisi, le désordre jeté dans la structure du métis est bientôt réparé, et le nouveau venu donne, soyez-en sûr, un animal très-supérieur par la force et par la durée à ses ascendants.

C'est parce qu'on l'a reconnu que la pratique a abandonné tout reproducteur de l'espèce de trait qui n'est pas d'origine bretonne, et qu'elle accueille, vaille que vaille, tout cheval de sang quelconque, à défaut de l'anglo-breton; elle a sans doute raison, mais la population chevaline de la Bretagne, si nombreuse et si malléable, vaut mieux que cela; elle mérite qu'on lui fasse un reproducteur spécial, moins que moitié sang ou demi-sang tout au plus, et qu'on le lui fasse en mariant avec beaucoup de sagacité les plus *belles* poulinières du Léon, de Saint-Brieuc et de Lamballe, avec des étalons de pur sang, amples, corsés, bâtis en athlètes, et, par-dessus tout, exempts des tares ou des graves vices de formes qui déshonorent trop généralement ceux de l'époque actuelle. Hors de ce fait, il y a peu à tenter en faveur du cheval de trait breton; en s'appuyant sur lui, au contraire, on peut demander à la Bretagne, non-seulement de combler les vides de l'élevage français, mais encore de produire abondamment et abondamment pour l'étranger; en effet, elle lui fournirait des chevaux de service d'une supériorité très-grande et très-réelle. Sur ce point du territoire, le bon cheval peut venir presque spontanément et avec tout autant de facilité que poussent ailleurs le médiocre et le mauvais.

— *Race ardennaise.* — Cette appellation est bien un peu prétentieuse aujourd'hui. De race ardennaise, il n'y en a plus depuis longtemps, et nous soupçonnons fort qu'il n'en reviendra pas de longtemps. Cependant on trouve dans nos Ardennes une population chevaline qui, en succédant à l'ancienne race, en a retenu quelque chose, le moins possible; on nous reprocherait fort de ne l'avoir pas comprise dans cette étude. Va donc pour la race ardennaise quand même.

Dans le passé, le cheval ardennais s'était fait une réputation méritée comme cheval nerveux, sobre, infatigable: il

avait ces qualités fondamentales; il n'était ni beau ni distingué.

Si nous le prenions aux derniers temps du premier empire, nous serions obligé d'aller l'étudier dans les camps où se trouvait réunie alors toute la population valide de la contrée. En 1815, il ne reste plus rien; c'est une déchéance complète, une pauvreté incommensurable.

La période qui s'ouvre à la suite devient particulièrement favorable au gros cheval. Voilà donc le cultivateur exclusivement adonné, non plus à l'amélioration de sa race dont il a peu souci vraiment, mais au grossissement du moteur qu'il emploie, de l'instrument qu'il applique à la culture et aux pénibles travaux de son exploitation. Cette modification de la population chevaline a été poursuivie au moyen d'étalons flamands et de diverses variétés de la grosse espèce belge. Elle avait tellement affaibli les qualités inhérentes au cheval ardennais qu'on ne le retrouvait plus sous cette nouvelle enveloppe. On tenta de les lui rendre en le croisant avec le cheval percheron que la renommée élevait alors à la hauteur d'une illustration. Ce croisement obtint la vogue, une vogue toute gratuite et bien usurpée; car il ne donna rien de satisfaisant. L'ardennais de cette époque ne ressemblait guère à celui des vingt dernières années du dix-huitième siècle. Qu'on en juge par les deux portraits suivants, dont l'un s'applique à la race vers 1780, et l'autre à la population chevaline telle qu'elle existait vers 1834.

Par la forme et l'aptitude, le premier rappelle le cheval de troupes légères, et plus particulièrement celui de hussards, l'arme qui semblait être sa destination par excellence. Il avait la tête sèche, carrée, un peu camuse; l'œil proéminent; les oreilles courtes et bien plantées; la physionomie intelligente et éveillée; l'encolure droite; les épaules plates; le poitrail un peu étroit, le garrot élevé; les hanches un peu cornues; la membrure forte et régulière; les cordes tendineuses larges et bien détachées; mais les jarrets petits et légèrement crochus; la taille flottant entre $1^{m},42$ et $1^{m},52$. Cette conformation, courte et ramassée, ne faisait pourtant pas un beau cheval; la famille ardennaise n'a jamais été comptée parmi les races distinguées

du pays, mais elle possédait un fond extraordinaire, beaucoup d'énergie et une grande résistance. Elle vivait longtemps et brillait encore par sa sobriété; ses qualités ont été notoirement énergiques pendant la pénible campagne de Russie.

A cinquante ans de distance, les caractères sont bien autres : la tête est toujours droite, mais elle est lourde, épaisse, chargée de ganache, mal coiffée, sans expression et sans grâce; l'encolure est grêle et pauvre; le garrot s'est enfoncé; la ligne du dos et des reins a fléchi en s'allongeant; la croupe est en pupitre et défectueuse, la queue basse; la côte est plate, le ventre avalé; la saillie des hanches est excessive et disgracieuse; le membre antérieur est grêle et faible, eu égard surtout au volume du corps, au poids qu'il doit supporter; le genou est mince, effacé, il manque de largeur; le tendon est failli, collé à l'os; l'ongle est de nature cassante, et la surface plantaire tend à la forme plate; au membre postérieur, la jambe n'est point assez fournie, le jarret est clos, le pied panard; la taille s'est élevée de 4 à 6 centimètres; le tempérament est moins résistant, plus lymphatique que musculaire : c'était le contraire chez le cheval d'autrefois; il en résulte que les qualités propres à la race ardennaise ont baissé; celle-ci a pris du volume et du poids, elle n'a conservé ni toute sa vigueur ni toute sa sobriété. L'ancien cheval n'était pas beau, mais solide; celui-ci est laid, lourd, disgracieux, et n'a que les qualités, en quelque sorte négatives, de l'espèce commune.

Relever une population déchue à ce point n'est pas chose impossible, c'est du moins une œuvre de patiente persévérance. On pressentit le besoin, la nécessité de faire intervenir l'étalon de sang; mais alors la science n'était pas faite, on eut recours au croisement continu, soit par le pur sang, soit par l'intermédiaire de l'étalon anglo-normand. Au début, les résultats furent généralement mauvais; plus tard, ils se firent meilleurs. Cependant la population chevaline se divisa, une partie se rapprocha du type carrossier et fut longtemps inférieure; l'autre partie revint au type du cheval de trait et se régularisa dans sa structure.

Cette dernière (fig. 83, p. 118 de l'*Atlas*) convient au service des diligences et à l'attelage de l'artillerie. Elle a la tête large

dans sa partie supérieure, les orbites saillants, l'œil fier, la ganache un peu forte, le museau court et fin, la physionomie très-expressive; l'encolure est large, courte et fortement garnie de crins rudes et grossiers; les extrémités ne manquent pas d'ampleur et elles sont relativement sèches; les articulations sont rondes, mais bien attachées; la ligne supérieure est courte et rigide, les hanches très-prononcées et saillantes; la croupe est courte et par trop avalée; tout l'ensemble enfin dénote une constitution vigoureuse; c'est commun et rustique, mais ramassé, tassé, solide en tous points. Ce portrait n'est pas encore celui de la masse. Cependant il ne forme plus exception, et le gros de la population de trait tend à s'en rapprocher tous les jours.

Le type carrossier a donné lieu à de longues et nombreuses controverses d'où sont nées, cela va sans dire, bien des hésitations pour la pratique. L'étalon de pur sang ne trouvait dans les femelles une structure ni assez régulière ni assez large pour produire à la satisfaction de l'éleveur; l'étalon anglo-normand, non encore confirmé dans sa propre race, n'était pas non plus de nature à exercer une très-heureuse influence sur une population très-inférieure. On les employa l'un et l'autre néanmoins, et le premier résultat qu'on obtint de leur intervention un peu prématurée fut de disjoindre les vieilles forces locales, de briser une partie des résistances de l'indigénat, et de préparer ainsi aux futures générations une réussite que les produits de l'époque actuelle annoncent devoir être plus complète dans un avenir prochain, si les reproducteurs de pur sang, donnés à la nouvelle famille, sont doués des qualités indispensables au couronnement de toute œuvre d'amélioration ou de régénération.

La fig. 84, p. 120 de l'*Atlas*, montre la race améliorée par l'étalon de sang dans ses produits les mieux réussis; elle ne donne pas encore le portrait du grand nombre; cependant on rencontre déjà de nombreux individus ainsi conformés au sein de la population soumise au système d'amélioration par le sang anglais. En général donc, la tête devient meilleure, l'anglo-normand des premières générations lui avait imprimé un cachet de laideur qui tend à s'effacer au profit du caractère

bien préférable de la vieille race ardennaise; grâce à l'influence du sang, elle redeviendra moins longue, plus droite dans sa ligne du chanfrein ; elle s'élargira et reprendra une physionomie plus intelligente. Voilà que l'encolure sort plus élégante et montre plus de puissance; la ligne du dos et des reins n'est point encore irréprochable, mais elle sera facilement améliorée; la croupe se relève et s'harmonise mieux avec le tronc; la queue aussi est mieux attachée, plus énergiquement portée dans l'action. La tête s'arrondit, le ventre ne tombe plus comme dans les espèces dégénérées; le poitrail s'élargit; les membres prennent de la distinctio net de la force, leurs articulations s'améliorent et s'allongent; les jarrets s'écartent et sont plus solides; la panardise des pieds postérieurs s'efface. Les mouvements ont plus d'ensemble et d'extension; les qualités du bon cheval, du serviteur résistant, reparaissent et se confirment à chaque génération nouvelle. Il y a là un progrès incontestable, une amélioration très-réelle qui augmente le prix marchand du produit en même temps que son utilité. car ses nouvelles aptitudes le rapprochent peu à peu des conditions imposées à la production éclairée par les exigences de l'époque.

En traçant le portrait du cheval amélioré, nous avons assez dit la nature des imperfections que le sang atténue ou efface une à une. En persévérant, en employant surtout des producteurs d'élite, on atteindra désormais le but sans encombre.

C'est dans les arrondissements de Rethel et de Vouziers que cette nouvelle famille ardennaise se trouve le plus avancée; déjà elle y est l'objet de transactions importantes et compte, pour sa part, dans les bons résultats que peut donner l'agriculture locale. L'armée trouve à faire, de ce côté, des acquisitions dont on se loue, et qui aident à la remonte, en chevaux capables, de nos régiments de ligne, de lanciers, de dragons et surtout de l'artillerie.

Au surplus, les influences sont essentiellement favorables à l'élevage du cheval dans nos Ardennes.

Le fait devient surtout remarquable par l'importation de nombreux poulains, achetés à l'âge d'un an, aux foires de Namur et de Givet, et élevés par les cultivateurs des arrondissements

de Rethel, Vouziers et Rocroy. Ces jeunes animaux, lourds, ventrus et communs, prennent en quelques mois, sur notre territoire, et bien que le mode d'élevage laisse beaucoup à désirer, un fond de vigueur inconnu chez le cheval belge, et une certaine distinction que celui-ci n'acquiert jamais quand il ne passe pas la frontière en bas âge. Cette transformation est si complète que l'animal importé ne semble pas avoir appartenu à sa propre famille; elle dénote une action salutaire dans les circonstances physiques, et montre qu'en améliorant leurs procédés d'élève, si défectueux en général, les cultivateurs ardennais obtiendraient, sans beaucoup de difficultés, des chevaux distingués et capables, un type de cheval de service vraiment supérieur.

— *Race franc-comtoise.* — C'est une étude de zootechnie bien intéressante et bien instructive que celle que nous présentent la plupart de nos races chevalines. Une simple description les ferait connaître tant bien que mal, ou mieux, plus mal que bien, et sans fixer pratiquement d'une manière certaine sur les moyens à employer pour leur donner toute la valeur qu'elles sont susceptibles d'acquérir. En s'appuyant sur le passé, on dit avec autorité ce qui n'aurait, sans cet étai, qu'un mérite de raisonnement toujours discutable ou contestable.

Qu'on nous permette donc d'esquisser à grands traits l'histoire physiologique de la race franc-comtoise.

Et d'abord, comparons la situation des temps antérieurs à celle de notre époque.

« L'ancienne province de la Franche-Comté, a dit le comte de Montendre, jadis fort renommée par le nombre et la qualité de ses chevaux, mérite qu'on s'en occupe et qu'on fasse sentir les avantages qu'elle peut présenter encore pour l'élève du cheval.

« De 1740 à 1754, la Franche-Comté est régie par l'administration des haras sous l'empire du règlement de 1717. Alors elle était divisée en deux départements, qui avaient, chacun un inspecteur particulier; il y avait un étalon approuvé par canton. Le nombre des cantons était de 120 pour un département, et de 230 pour l'autre; cela donnait donc un total de 350, en outre de ceux appartenant à l'État.

« Ces étalons étaient achetés par les garde-étalons et reçus par l'inspecteur; c'étaient souvent des animaux mal conformés et tarés. De grands abus régnaient dans ce service.

« En 1754, on substitue à ce régime l'établissement de deux dépôts, l'un à Besançon, l'autre à Quingey, contenant ensemble 56 étalons royaux...; mais plus tard on revint à l'organisation de 1740, qui enveloppait plus puissamment et plus complétement le pays dans son action, si bien qu'en 1789 le nombre des étalons royaux était de 36 et celui des étalons approuvés de 428.

« Comme toute la population chevaline de la France, celle de la Franche-Comté eut beaucoup à souffrir des guerres de Louis XIV; elle n'en était pas remise encore à la fin du dernier siècle, malgré les sacrifices qu'on s'était de toutes parts imposés pour revenir à une grande supériorité. Les désastres qui ont suivi la révolution de 1789 n'ont pas aidé à ce résultat. Ils ont anéanti, ajoute M. le comte de Montendre, toute espérance de prospérité future. Cependant la Franche-Comté offrait anciennement des chevaux de diverses espèces, pour le carrosse, la cavalerie, les dragons, l'artillerie et le trait; il s'en exportait un nombre très-considérable. On admirait leurs belles formes, et surtout leur énergie musculaire et nerveuse. Mais ces belles espèces ont disparu, on n'y trouve plus que des chevaux de trait communs et assez mal tournés. »

Huzard père avait précédemment constaté la même situation. Mais on ne s'arrêtait pas à ce point-là dans une statistique équestre de l'ancienne province, on écrivait ceci en toutes lettres : « La race franc-comtoise, dont le berceau est la haute montagne, c'est-à-dire le département du Doubs, et dans celui-ci, les cantons de Mèche, Bussey et Morteau, est une *race mère,* douée de caractères distinctifs qu'elle tient de la nature. » Certes, aucun auteur moderne n'aurait osé attacher à la race franc-comtoise une pareille qualification. C'est donc qu'elle est bien loin aujourd'hui du mérite qu'elle a eu autrefois. A quelles circonstances, à quel ordre de choses devait-elle le rang qu'elle paraît avoir eu sur l'échelle hippique et dans l'estime des hippologues, sinon aux éléments de reproduction qu'on accumulait dans le pays, afin d'assurer tout à

la fois sa multiplication et la conservation de ses qualités? Or, ces éléments paraissent avoir été si nombreux à une époque, qu'à notre grand regret nous ne pouvons préciser, car nous ignorons la date du travail statistique ancien, dans lequel ces renseignements ont été puisés par le comte de Montendre, à qui nous les empruntons nous-même, ces éléments paraissent avoir été si nombreux, disons-nous, qu'ils enveloppaient la population entière. En effet, dit le document dont il est question, 34,000 juments étaient désignées pour être saillies par les étalons royaux et provinciaux: il y avait 18 des premiers et 740 des seconds, en tout 758.

Quand on compare ces moyens de reproduction, dit avec raison le comte de Montendre, aux ressources actuelles, on ne doit pas s'étonner de la dégénération de la race.

Mais ce n'est pas seulement dans son mérite, dans ses qualités plus ou moins élevées que la race franc-comtoise s'est affaiblie, c'est aussi dans son importance numérique. Le chiffre de la population entière ne nous est pas connu pour les temps antérieurs, mais nous nous emparons de celui que nous venons de copier et qui porte à 34,000 le nombre des juments annexées aux reproducteurs officiels, et nous en faisons le point de départ de la petite échelle suivante, bien qu'il n'indique certainement qu'une partie des existences en juments, celles qui avaient été désignées comme pouvant être livrées à la serte des étalons reconnus:

D'après une vieille statistique donc 34,000 juments (chiffre incomplet);

Statistique de 1840, 23,042 juments (chiffre complet);

Statistique de 1850, 26,773 juments (chiffre complet).

De 1831 à 1850, le dépôt de Jussey a possédé, en moyenne, 26 étalons. C'est ainsi qu'il a exercé le monopole sur la reproduction locale. Maintenant, quels sont les résultats? Une moyenne de 1,061 juments saillies, soit 42 par tête.

En comptant autrement, nous trouvons, pour autrefois, un étalon de choix pour moins de 45 juments, et, à l'époque actuelle, un seul pour 1,026 poulinières. Dans ces conditions, infériorité ou supériorité de race sont choses faciles à expliquer.

De 1816 à 1830, la race franc-comtoise a exclusivement marché dans le sens des races communes. Elle s'est alourdie, classée et confondue dans ce que nous avons appelé en France la *grosse espèce*. Elle tenait le milieu entre le cheval boulonnais, qui était plus puissant et plus agile, et le cheval breton, qui était plus léger et mieux conformé.

A partir de cette époque et jusqu'en 1840, le dépôt de Jussey ne recevait guère que des étalons de trait. Quelques-uns étaient pris parmi les sujets les moins défectueux de la race locale; la plupart venaient du Perche et du pays de Caux. Par là, on cherchait à faire naître des poulains capables de devenir eux-mêmes les reproducteurs de la race aux mains des particuliers. Ce système n'avait pas placé bien haut le cheval franc-comtois, mais il l'avait aidé à se faire utile, à devenir capable de remplir la place qu'il avait su prendre dans les services publics. On sait qu'il était alors fort employé par le roulage, qui en couvrait toutes les routes de France et en tirait bon parti. Ce mode d'emploi allait bien aux aptitudes de la race telle qu'elle était alors, et elle accomplissait sa tâche de manière à satisfaire les exigences du temps.

Mais bientôt l'étalon de trait, cauchois ou percheron, cessa de plaire au cultivateur, qui montra une préférence marquée pour l'étalon d'origine suisse. On essaya donc de reproduire la race franc-comtoise par la race suisse. Il y avait entre elles plus d'un rapport et même une certaine affinité. Scientifiquement, ceci aurait dû être un motif d'éloignement, une cause de répulsion. Comparées l'une à l'autre, en effet, et quoique se ressemblant beaucoup, ces deux races n'étaient point égales en mérite; la meilleure n'était pas celle de nos voisins. Pourtant elle fut choisie, acceptée comme type de reproduction, comme moyen d'améliorer celle qui lui était supérieure. De pareilles erreurs ne se pardonnent pas. Au lieu de monter, le cheval franc-comtois a descendu; il a perdu tout à la fois les traits qui le distinguaient du cheval suisse et les qualités qui, à l'user, le rendaient de beaucoup préférable à ce dernier.

En touchant avec sagacité la race comtoise, on pouvait la ramener à son ancien type qui paraît avoir été le cheval d'ar-

tillerie, ample et corsé, ou le cheval de dragons un peu lourd et commun. En suivant le mode que nous venons de dire, on l'a haussé et allongé; on l'a alourdi, non en le grossissant, mais en développant en lui tous les caractères du tempérament lymphatique, qui a pris le dessus et dominé le tempérament primitif, lequel résultait d'une heureuse alliance des systèmes osseux, musculaire et nerveux. En même temps que les viscères du ventre prenaient du volume et que se développait la lymphe dans le cheval nouveau, les os et les muscles perdaient de leur force et de leur densité, la charpente se désarmait, l'extérieur se déformait, la poitrine et les organes qu'elle renferme, si essentiels à la vie, s'effaçaient dans leur action, et la dégénération avançait toujours. Un pareil résultat est un progrès en arrière.

Et, quand les choses en ont été là, on a fait à l'administration des haras, cela va sans dire, un crime d'avoir laissé se détériorer une race qui autrefois avait eu une existence, un nom, une réelle utilité. On lui a reproché de n'avoir mis à la portée des cultivateurs que des étalons de trait incapables de lui rendre le nerf, la légèreté, la vigueur qui paraissent avoir fait sa réputation sous l'ancien régime, et qui la mettaient en état de porter un cavalier lourd et son armure. Ces plaintes ont été entendues. Dans le même temps, et par la signification donnée à un vote du budget, on imposait aux haras l'obligation d'expulser de tous les établissements de l'État les chevaux de trait qui s'y trouvaient encore. Il fallut obéir : la réforme commença. Elle fut plus lente en Franche-Comté que sur d'autres points; mais elle s'opéra peu à peu. Le reproducteur de quart de sang et celui de demi-sang vinrent remplacer l'étalon de la grosse espèce. On a même été jusqu'au pur sang. Mais ici l'effectif n'en a jamais compté plus de trois à la fois, le plus souvent un seul. Ici donc le cheval pur n'a été expérimenté que sur une échelle insignifiante.

Il sera curieux de faire parler les chiffres et de leur demander compte de l'application du système imposé, par une théorie trop absolue, à des hommes de pratique. Ceux-ci ont constamment combattu l'erreur, et leur science n'est pas éloignée d'avoir raison, car elle a pénétré les masses. La vérité

triomphera, quoi que disent et fassent ceux qui luttent puissamment contre elle en ce moment.

Voici les chiffres officiels qui résument les faits de 1831 à 1850, c'est-à-dire pendant vingt ans. Ils ont certainement une haute signification. On peut les consulter avec fruit; ils ne seront pas lettre morte pour toutes les intelligences.

ANNÉES.	Nombre moyen des étalons		Moyenne des saillies par les étalons	
	de trait.	d'espèce légère.	de trait.	d'espèce légère.
De 1831 à 1835	30	»	40	»
De 1836 à 1840	17	3	54	41
De 1841 à 1845	12	13	50	32
De 1846 à 1850	11	17	46	29

Dès 1846, nous avions reconnu la nécessité de revenir au cheval de trait, rapide et distingué, autant qu'on peut le trouver ainsi conformé dans cette espèce. Mais il était difficile de tourner les injonctions de la chambre. Plus tard, nous nous sommes trouvé plus libre, et, en 1851, par exemple, nous avions placé à Jussey vingt étalons de trait améliorés, non compris dix-huit autres de même espèce que nous avions pu faire acheter au compte des départements et qui restaient au dépôt, soumis au même régime que ceux de l'État. Notre pensée était de porter le nombre des étalons départementaux à cent soixante-cinq, d'élever l'effectif des étalons nationaux à trente-cinq, et de donner ainsi deux cents reproducteurs de choix à la province. Nous pouvions arriver, par ce moyen, à faire saillir douze mille poulinières. Une fois maître du terrain, après nous être assuré d'une nombreuse clientèle, nous aurions dirigé à notre guise la production chevaline, jusque-là et pour cause, méfiante et rebelle; nous aurions travaillé alors avec certitude de succès, avec efficacité à la transformation d'une population que les voies de fer ont déjà en partie destituée de son utilité. Nous nous donnions ainsi le temps de rétablir dans le Boulonnais la création du demi-sang spécial qui aurait servi à cette transformation, et nous préparions

le lit à ce nouveau reproducteur en nivelant l'espèce locale sous des qualités de conformation qu'il est toujours bon d'avoir avec soi dans une opération aussi difficultueuse.

Nous n'hésitons pas à dire ce que nous voulions, car nous étions déjà en marche. Nos idées ne seront pas suivies. En effet, on a déjà supprimé la classe des étalons départementaux. On n'a pas su comprendre que cette nouvelle forme d'entretien d'étalons était le plus sûr moyen et même le seul moyen d'arriver à une situation satisfaisante partout où l'État ne peut apporter qu'un concours en quelque sorte illusoire. Nous qui cherchions à fortifier toutes les parties de notre population chevaline, réduite par insuffisance ou par abandon au dernier état, nous avions imaginé de mettre à la charge des départements toutes les augmentations de dépenses nécessaires, tous les nouveaux sacrifices jugés utiles sur tous les points, pour arriver à de bons résultats. Partout on avait répondu à nos avances, et nous allions à grands pas vers un but bien défini. Une partie du crédit alloué pour primes aux étalons prenait cette direction et recevait une fructueuse destination, au lieu de n'être, comme par le passé et comme dans le présent, qu'une dépense stérile, qu'un encouragement sans portée.

La race franc-comtoise ne peut rester ce qu'elle est; il faut qu'elle soit profondément modifiée et améliorée. Par quelle voie obtiendra-t-on la transformation devenue impérieuse, urgente? — Le cheval de trait ne saurait l'opérer; il est impuissant à ce résultat, et d'ailleurs, comme le cheval franc-comtois, il est atteint et se débat contre les nécessités du moment: — le cheval anglo-normand! Il ne fera rien de bien ici. Ce terrain ne lui convient pas, et l'expérience lui a été complétement défavorable. Lisez les chiffres du tableau que nous venons de tracer, ils vont, — pendant quinze années, toujours en descendant: — 41 — 32 — 29; — voilà l'échelle de ce progrès à rebours. Ne montrez pas un superbe dédain pour ces résultats, faites-en votre profit au contraire. C'est chose grave que la question chevaline en France; elle est ailleurs encore que sur le turf ou que dans les pages du Stud-book.

La race franc-comtoise, vaille que vaille, pouvait à la ri-

ment dans une autre province, fait atteler seule, au chariot à quatre roues, une nature de cheval qu'on n'utilise, partout ailleurs, qu'à la charrette à deux roues, ou bien à des chariots qui nécessitent des attelages multiples disposés par files ou par paires.

Il y a bon parti à tirer de ces deux habitudes pour l'avenir: elles peuvent aider beaucoup à la réussite des modifications à apporter à la structure du cheval franc-comtois tel qu'il est de nos jours.

C'était pour corriger ses imperfections, pour faire disparaître ses vices de forme, pour lui communiquer les qualités qui lui manquent, que nous voulions intervenir largement, efficacement dans la production et l'élève de cette race. Sa tête eût été raccourcie et allégie, élargie dans la région frontale, siége de l'intelligence. L'œil eût pris de l'expression et eût donné de la physionomie à l'animal. Sans s'alourdir, l'encolure eût gagné en force et en puissance pour remplir les conditions d'un bras de levier utile. En s'élevant, les apophyses vertébrales, qui forment la base du garrot, eussent donné de l'élévation et de la distinction au bout de devant. En raccourcissant le rein, on lui eût fait une meilleure attache et la ligne du dos eût été mieux soutenue, les flancs eussent été moins longs et plus pleins; la croupe, redressée et allongée, eût moins pesé sur les membres; les masses charnues, moins abreuvées de lymphe, eussent été moins lourdes et plus énergiques. La capacité de la poitrine, accrue dans le sens de sa largeur et de sa hauteur, eût facilité le développement des poumons et du cœur; l'activité vitale se serait élevée et eût transmis à toutes les parties des forces nouvelles; les membres eussent grossi et les aplombs se fussent régularisés; plus vive, la démarche eût été mieux assurée; le tempérament musculo-sanguin eût dominé; les besoins de la vie eussent été moindres, car la faculté d'assimilation se serait développée, et la résistance au travail eût été proportionnée à toutes ces améliorations réunies.

Tel était le modèle à réaliser.

La jument comtoise peut servir à ce résultat. Plus elle en est éloignée, plus l'étalon à lui donner devra s'en rapprocher.

Là est le nœud de la difficulté, car l'étalon qui convient ici n'existe pas encore. Nous avons dit quelles mesures nous avions prises pour le créer. Avec sa vieille existence, son ancienneté, la race franc-comtoise offrira des résistances au métissage. Le cheval de récente création, nous l'avons dit et nous l'avons constaté sur le terrain même où nous sommes, n'exerce qu'une action très-limitée dans l'acte générateur lorsqu'il s'attaque à une famille qui a puisé sa raison d'être dans les forces mêmes de la localité, dans ce qu'on appelle indigénat. A une vieille race il faut donc opposer une puissance supérieure, sous peine d'insuccès et de mécomptes. Cette force supérieure, nous l'aurions trouvée dans la combinaison réussie du cheval de sang et de la poulinière boulonnaise, qui, elle aussi, appartient à une race déjà ancienne et bien fondée.

— *Race poitevine mulassière.* — C'est ainsi qu'il faut désigner aujourd'hui le groupe d'animaux dont la principale destination est d'entretenir la poulinière vouée à la production du mulet. L'étalon mulassier est le père de la mulassière, celle-ci est la mère de la mule du Poitou. Autrefois cette race ne portait que le nom de poitevine; c'est qu'alors toute la population de la contrée était homogène et une. Maintenant elle a subi les croisements qui l'ont divisée, qui en ont transformé la plus grande partie en chevaux carrossiers et d'armes. Ceux-ci ont du sang anglais dans les veines et commencent à se faire appeler anglo-poitevins, race de Saint-Gervais, etc., si bien que la fraction restée exclusivement poitevine, celle dont les femelles sont uniquement appliquées à la production du mulet, est plus exactement et plus clairement nommée race poitevine mulassière. Beaucoup de juments de races très-diverses produisent des mulets, et sont par cela même dites mulassières; aucune n'a été reconnue plus particulièrement apte à ce genre de production que la grosse et lourde jument des marais du Poitou, seule réputée *intérieurement* mulassière par suite de dispositions intimes toutes spéciales. Jacques Bujault, le célèbre cultivateur de Chalouë, en a donné le portrait accentué, un peu chargé voulions-nous dire, que voici :

« La jument mulassière a la patte large, l'enfergeure courte,

le talon bien sorti, beaucoup de poil au talon, l'os de la jambe gros, le jarret large et bas, la cuisse charnue, les hanches larges, le corps court, les flancs relevés, la côte longue, le ventre abattu, le devant bien ouvert, un petit ensellée, haute de quatre pieds 9 pouces à la chaîne.

« Il faut donc une bête forte, trapue, écrasée. C'est la capacité du coffre, la largeur du bassin qui fait la belle mule. Une jument de 6 pouces produit une mule de 8 à 11.

« On voit que la race mulassière est lourde, lente et sans aucun agrément, propre tout au plus à traîner un fardeau.

« Cette bête est affreuse et lymphatique ; elle donne des mules superbes et d'une condition énergique. Imaginez une barrique, qui a le ventre gros, montée sur quatre soliveaux ; c'est la mulassière. Elle ne doit être bonne qu'à faire des mules. Il y en a qui veulent une jument bien figurée, c'est une sottise. D'autres achètent des juments à deux fins pour les vendre aux gens de cavalerie, de diligence, si elles ne prennent du baudet ; mauvaise manière de se monter, bonne façon de se ruiner.

« La bête qui a le corps long ou l'échine de goret ne prend guère du baudet. La grande jument, celle qui est haute sur jambes ou qui a le corps mince, la côte courte, ou qui est efflanquée, tout ça ne vaut rien... »

Notre collaborateur, M. Eug. Ayrault, a décrit tout récemment cette fameuse race mulassière dont le nombre va diminuant chaque jour. Son portrait est plus fidèle et d'ailleurs plus actuel ; nous ne saurions mieux faire que de le produire textuellement.

La race poitevine mulassière, dit-il, est originaire des marais de la Vendée, immense étendue de terrain autrefois constamment mouillé, aujourd'hui presque complétement desséché, cependant recouvert par les eaux dans les hivers pluvieux ou dans les grandes inondations. La nature d'un pareil sol fait pressentir au physiologiste la constitution des animaux qui vivent à sa surface en pleine et entière liberté, sans aucuns soins et sans autre protection que celle de l'instinct de conservation. Baignant dans l'humidité, le pied était large, les membres garnis de crins longs et touffus ; mais par-dessous, les os étaient gros et les tendons larges et forts. La tête est longue et aussi

les oreilles; la crinière épaisse, les poils abondants; l'encolure est forte, le garrot bien sorti; le rein est un peu bas; la croupe est large et allongée; les fesses et les cuisses sont bien musclées, les jarrets forts, le ventre très-développé; la poitrine est ample. La robe la plus générale était noire ou bai-brun.

« Voilà quel était l'ancien type mulassier, né et élevé dans le Marais. Les survivants de cette souche primitive sont peu nombreux avec les caractères que je viens de décrire.

« Deux causes, agissant dans le même sens au berceau de la race, ont amené l'une une dégénérescence, l'autre une transformation. La première est le croisement avec les chevaux pur sang et demi-sang, opéré par les haras de Saint-Maixent d'abord, et de Napoléon-Vendée ensuite; d'où est né le métis anglo-poitevin dont j'ai parlé au commencement et dont je me plais à reconnaître les qualités, quelle que soit la peine que j'éprouve à attester un fait qui a porté tant de préjudice à notre race mulassière; car toute jument ayant du sang anglais ou normand dans les veines est impropre à la production du mulet.

« La transformation qui s'est opérée dans la race par le seul fait des desséchements généraux ou partiels a été bien moins préjudiciable, c'est-à-dire que, quoique la race se soit un peu allégie (je dis *un peu,* parce que dans une famille aussi vieille les caractères typiques ne s'effacent pas aussi vite qu'on pourrait le croire, et nous trouvons encore quelques étalons de deux à trois ans qui ont toutes les qualités de l'antique poitevin), elle n'en conserve pas moins sa précieuse spécialité de faire les meilleurs mulets qu'il y ait au monde. Mais ce ne sont pas là les seuls éléments qui composent notre race mulassière d'à présent.

« L'éleveur poitevin, qui cherche chez sa poulinière de gros membres et beaucoup de crins, et qui ne la trouve pas toujours chez la pouliche du Marais, achète les plus fortes juments bretonnes de trois à quatre ans qui sont amenées dans le pays. C'est ainsi que le sang breton s'est introduit dans notre race, et c'est à lui que nous devons la tête carrée, l'encolure et les oreilles courtes qui commencent à marquer dans la race.

« C'est une intéressante étude que celle du cheval poitevin mulassier. Ainsi on croit généralement qu'il n'est bon qu'à faire des juments pour le baudet. Et les mâles, alors, que deviennent-ils? On ne les tue pas, croyez-le bien, comme quelques naïfs écrivains ont osé l'écrire il y a quelque vingt ans.... Voici le sort qui leur est réservé et les phases que parcourt leur existence :

« Ceux qui naïssent dans le Marais y restent jusqu'à l'âge de deux ans; ceux nés dans la plaine vont après le sevrage, qui a lieu à sept ou huit mois, trouver les premiers. Les uns et les autres sont achetés à deux ans, soit aux foires d'été en Vendée, soit en hiver, aux foires de Saint-Maixent, par les marchands de chevaux du Berry, de la Beauce, du Perche et du Midi (les derniers ont séjourné en Gâtine, et ont été engraissés dans les écuries depuis la Saint-Jean ou le mois d'août jusqu'au 11 janvier, époque de la première foire). Dans ces différents pays, ils sont employés aux travaux agricoles jusqu'à cinq et six ans, et sont ensuite versés dans le commerce, qui en conduit la plus grande partie à Paris, où on les voit traîner les omnibus; les plus lourds servent au gros trait. L'artillerie fait en Berry des remontes magnifiques avec les chevaux poitevins. »

Notre figure 86, p. 124 de l'*Atlas*, portrait par trop ressemblant de l'étalon mulassier de l'époque, ne rappelle que d'une manière affaiblie la force et l'ampleur du mulassier du type ancien. Ici, le manteau qui domine est de couleur grise; en s'allongeant, le corps a perdu de son poids et l'ensemble n'y a rien gagné; les membres se sont étirés et laissent passer trop d'air sous le ventre; en s'étirant ainsi, ils ont diminué de largeur et se montrent bien près d'être grêles; les articulations du genou et du jarret ne sont plus de vastes régions, puissantes par le volume; les cordes tendineuses des extrémités sont minces; le type supérieur du mulassier a disparu enfin, et il y a longtemps déjà que les producteurs de mules, en Poitou, se plaignent et réclament aide et protection contre leur dénûment actuel.

La mulassière poitevine n'est pas seulement la jument qu'on livre au baudet pour en obtenir des mulets, c'est une race particulière au Poitou, spécialement propre à ce genre de pro-

duction. La jument poitevine est celle que le baudet féconde le plus sûrement et qui produit la mule la plus belle et la plus estimée. Les races analogues à celle-ci ne réussissent pas au même degré. Pourquoi? demandait Jacques Bujault, qui a traité le sujet de main de maître et qui a répondu : On ne le sait pas. La mulassière a des dispositions occultes et inconnues.

L'étalon mulassier, ajoute-t-il, ne se définit pas davantage; c'est une vieille spécialité. Seul, il donne la jument capable, celle que l'expérience montre *intérieurement* mulassière. Le nombre en est restreint; il y a beaucoup de déchet. Les cinq sixièmes des juments qu'on livre au cheval, en Poitou, sont productives; il n'y a que les quatre neuvièmes de celles qu'on marie au baudet qui réussissent. En opérant sur une autre race que la mulassière, les mécomptes prennent une bien autre proportion. Il faut nourrir, user sans aucun travail seize juments pour avoir, chaque année, trois mules et trois mulets, élever tous les ans une mulassière et mettre deux juments au cheval pour entretenir le cheptel : cela fait seize bêtes. Que de soins, de peines et d'attention tout cela exige! Aussi, quand il naît une mule, la joie est dans toute la famille, comme au désert lorsqu'il naît une pouliche sous la tente de l'Arabe. C'est la désolation lorsqu'il naît un mâle. Par contre, on se réjouit quand l'ânesse donne un *fédon*, c'est-à-dire un futur étalon; mais la naissance d'une femelle cause moins de satisfaction.

2° *Les chevaux de trait de la Belgique. — Race flamande.* — Étudiée dans son passé, la population chevaline de la Belgique, moins la race ardennaise que la tradition dit être d'origine arabe, pourrait être ramenée à un seul type. En effet, elle procède tout entière du cheval flamand, qui a formé race et s'est fait un nom autrefois. Il a été le destrier par excellence; on l'a souvent importé en lointains pays pour le reproduire, difficile conquête, ou pour le mêler à d'autres populations qui lui étaient inférieures, afin de les améliorer, tâche presque aussi malaisée. Au XIIe siècle, par exemple, le roi Jean introduisait à la fois dans ses États cent étalons de choix pris dans les Flandres, et jetait les fonde-

ments de cette puissante famille de chevaux de trait anglais que des efforts continus, des importations renouvelées et des travaux plus récents ont successivement élevée à une réelle supériorité.

La race flamande est donc la race-mère des variétés chevalines belges. Celles-ci la rappellent toutes, à un degré plus ou moins prononcé, dans ses qualités et dans ses imperfections. Les dissemblances viennent surtout des influences extérieures; elles ne sont point assez profondes pour constituer des races distinctes dans la signification vraie du mot. L'abondance et la nature intime des produits alimentaires sont le point de départ essentiel des différences observées. Ainsi, dans le Hainaut, dans le Brabant, dans la province de Namur, plus de sécheresse dans la constitution de l'atmosphère et d'élévation dans le sol, donnant aux nourritures plus de véritable substance et moins de volume, font la fibre animale plus énergique, le tempérament plus musculaire et moins lymphatique que dans les contrées plus basses où l'air plus chargé d'eau, où le sol plus humide, favorisent davantage dans le développement des plantes les caractères et les propriétés inhérents à de pareilles conditions.

Du reste, le cheval flamand sort de la même souche que notre cheval boulonnais avec lequel il a conservé beaucoup d'affinité. Il mesure de 1m,60 à 1m,65. Sa tête est bonne dans ses proportions et pure dans la ligne antérieure; l'encolure est forte sans rien de disgracieux, mais courte comme dans les races vouées depuis des siècles aux travaux lents, à l'allure du pas; le garrot n'est pas assez proéminent, il est noyé, souvent affaissé, la région du dos est plus basse que la croupe, qui en paraît plus haute et dont la direction avalée répond à la construction générale du cheval particulièrement livré au trait. Les hanches présentent un grand écartement, et donnent à l'arrière-main une grande ampleur d'où naît la force, d'où vient aussi la résistance aux fatigues prolongées. Les dimensions du corps sont en harmonie avec le développement de ses parties. Ainsi, la poitrine est large et suffisamment descendue; l'épaule est forte et l'avant-bras est très-musculeux. La surface du genou est très-étendue, bien conformée,

quoique trop effacée; mais l'articulation correspondante dans le membre postérieur, le jarret, n'offre pas dans ses dimensions, bonnes d'ailleurs, la netteté et la sécheresse de tissus qui le rendraient beau, large, évidé, résistant. Cette imperfection est particulièrement marquée chez les produits qui naissent sur le littoral de la Manche, et prennent dans le pays le nom de race du Furnembach. Ce n'est qu'une variété très-voisine même, et fort belle quant à l'ensemble des formes et au genre de puissance qui résulte de l'ampleur de toutes les parties chez des sujets très-développés, mais essentiellement lymphatiques. Ce dernier caractère a sa source dans le séjour prolongé sur des pâturages bas et humides et dans le régime d'écurie qui, là plus qu'ailleurs, substitue volontiers l'usage de la carotte à celui de l'avoine. Au-dessous de l'articulation principale dans chacun des deux bipèdes, le canon est grêle, le tendon est failli, les extrémités sont garnies de poils longs et grossiers; le pied enfin est volumineux et très-écrasé. L'imperfection du pied se corrige par le transport sur un sol plus élevé et moins humide; celle de la région supérieure est plus malaisée à combattre par la difficulté de trouver cette partie riche et forte chez des ascendants, chez les père et mère. Plusieurs générations deviennent nécessaires pour lutter avec avantage contre un défaut très-ancien et qui offre toujours à l'éleveur une résistance opiniâtre.

Les environs de Courtray, Audenarde, Gand et Grammont, élèvent une autre variété de la race, assez recherchée et moins lourde que celle du Furnembach; la plus estimée cependant est celle du Franc de Bruges, laquelle se distingue par plus de régularité dans les formes, une plus réelle énergie dans les allures plus dégagées, assez rapides même eu égard au volume du corps.

Comme tout cheval quelconque, celui des Flandres n'est pas beau lorsqu'il est dégénéré, quand les masses charnues manquent de développement, lorsque le désordre a été jeté dans la structure intime et les rapports des diverses parties entre elles. Alors les défectuosités sont plus marquées et le laid s'ajoute au commun, les formes se montrent décousues; le corps s'allonge outre mesure; la poitrine se rétrécit, se resserre; la

tête devient lourde, hébétée ; la croupe s'affaisse, les membres s'amincissent, les pieds grossissent et s'aplatissent tout à la fois ; le tempérament musculaire s'efface et le vice lymphatique prend le dessus ; dès que celui-ci domine, il est bientôt suivi du triste cortége des maladies dont il est la source féconde. On trouve, à des degrés divers, des représentants de ces existences dans les environs de Bruxelles, de Louvain, de Tirlemont, de Saint-Trond, dans le Limbourg ; mais nous avons indiqué le siége de la race et le berceau de celles de ces tribus qui appellent le consommateur lorsqu'elles ont été l'objet des attentions d'un éducateur intelligent. Alors, en effet, le cheval flamand, non détourné de sa véritable destination, est un bon serviteur qui travaille et soutient convenablement la fatigue : son caractère est doux et patient, les maladies ne le visitent pas plus fréquemment qu'un autre.

— *Cheval du Hainaut et de la province de Namur.* — Le Hainaut est, sans conteste, la meilleure contrée d'élève de la Belgique : en la réunissant à celle de Namur, dont la variété chevaline se rapproche beaucoup de la sienne, on est en face du chiffre le plus élevé de la population partielle, puisque ces deux provinces nourrissent le tiers environ du nombre total, soit 100,000 têtes sur un peu moins de 300,000, et que leurs deux territoires ne s'étendent ensemble qu'au quart à peu près de la surface du royaume. Cette densité de la population, en rapport avec la valeur de cette dernière, semble justifier, ou plutôt justifie cette manière d'axiome hippique : Plus on produit, mieux on produit. Et, en effet, le gros cheval du Hainaut (fig. 87, p. 126 de l'*Atlas*) montre de réelles qualités dans sa conformation extérieure et dans sa nature intime. Il est fort et robuste ; il a le poitrail ouvert et musculeux, les épaules puissantes, la côte bien arrondie et le rein court. Sa partie faible est le bas des membres qui n'a pas assez d'ampleur ; l'articulation du jarret n'offre pas assez de largeur non plus.

Du reste, la population n'est pas complétement homogène dans toute l'étendue de la province : on y distingue deux variétés : l'une exclusivement propre au tirage lent, au gros trait ; l'autre plus apte à des services qui réclament plus de rapidité dans l'action. La première, plus répandue, mesure de 1m,59 à

1m,64 du garrot à terre : c'est l'espèce favorite du cultivateur, qui l'emploie de bonne heure, et sans trop de ménagement, aux plus rudes travaux des champs : c'est aussi l'espèce privilégiée des grosses industries du carrier, du charbonnier, du brasseur... La seconde variété, moins haute, moins corpulente, plus légère d'ailleurs, est principalement élevée dans le Borinage, en vue du service, relativement vite, des omnibus et des messageries. C'est toutefois le même cheval au fond ; les différences ne se trouvent que dans un développement moindre ou plus considérable, résultant de la nature même des aliments. Chez l'un, le tempérament est plus lymphatique ; chez l'autre, la constitution est plus musculaire : tous deux sont d'un élevage facile, et, comme tout cheval *no blood*, c'est-à-dire loin du sang, n'offrent à ce principe qu'une faible résistance lorsqu'on s'applique à les transformer par voie de croisement.

— *Chevaux du Brabant, de la Hesbaye et du Condroz.* — Par son importance, la population chevaline du Brabant répond à la nature et à l'étendue des travaux agricoles qui lui incombent : elle ne compte pas moins de quarante-six mille têtes ; elle répond aussi, par ses grandes proportions, à la nature du sol, qui exige d'elle le déploiement de forces considérables.

Après ce que nous avons dit du cheval flamand et de celui du Hainaut, le cheval brabançon n'offre aucune particularité spéciale à l'observateur : il appartient à la grosse espèce. C'est le cheval de trait lourd, commun et tant soit peu décousu dans ses formes, par suite de la négligence qui a présidé autrefois à sa reproduction. Pour s'entretenir haute en valeur, pour résister aux mauvaises influences, aux causes les plus actives de la dégradation, les races de trait n'ont guère besoin que de deux attentions, savoir : le choix de reproducteurs à conformation régulière, pris dans leur caste ; une nourriture à la fois abondante et substantielle, telle que la donnent d'ailleurs les terrains lourds et gras qu'elles sont appelées à féconder par le travail. Pendant longtemps, le cheval brabançon a été fort abandonné sous le premier rapport ; seule, l'autre condition l'a soutenu. Cela fait qu'il a conservé son volume et sa taille, mais qu'il a perdu l'ensemble, cet accord entre toutes les parties sans lequel il n'y a pas de beauté chez le cheval de trait. Il a

donc dégénéré à ce point de vue ; ses caractères distinctifs se sont effacés pour descendre au niveau propre aux animaux déformés ; le commun a pris le dessus, toutes les lignes se sont altérées, quelques parties se sont affaiblies, d'autres sont devenues le siége de tares déshonorantes. C'est l'histoire de toutes les déchéances.

Les sages mesures adoptées, depuis quelques années, dans toutes les provinces de la Belgique pour écarter de la reproduction les sujets défectueux et nuisibles à la propagation des bonnes qualités de l'espèce, rappellent déjà le cheval du Brabant à lui-même : ses proportions se rétablissent, et l'amélioration se fait jour.

La province de Liége nourrit trente-deux mille chevaux environ, qui se divisent en deux classes, nous ne saurions dire en deux races, comme d'autres l'ont écrit, et comme on serait toujours tenté de le répéter, tant l'usage a de force sur le langage. Quoi qu'il en soit, on trouve là le cheval de la Hesbaye, que sa conformation et son aptitude placent parmi les chevaux de trait communs et lourds, et le cheval du Condroz, assez léger pour être considéré comme essentiellement propre au service des messageries et des postes, s'il y avait encore des relais de poste et une bonne organisation de voitures publiques sur les routes de terre. Toutefois, destitué de ce côté, le cheval du Condroz resterait encore une bonne spécialité pour l'attelage de l'artillerie.

— Le cheval hesbigon est tant soit peu déchu ; il n'est pas beau ; peut-être même est-il franchement laid. Sa reproduction n'est pas entourée de tous les soins nécessaires à une prompte amélioration ; la nourriture qu'il consomme est plus aqueuse et débilitante que riche et substantielle ; le travail le saisit trop tôt, et son prix de vente, eu égard même à son prix de revient, est trop faible pour stimuler le zèle de l'éleveur. C'est un cheval médiocre qui n'excite que médiocrement l'intérêt du détenteur.

— Le condrozien paraît avoir eu quelque réputation autrefois. Il est recommandé par des qualités fondamentales, et notamment par l'énergie avec laquelle il résistait à de pénibles travaux, comme ceux que nécessite le tirage rapide de

diligences pesamment chargées. Sa structure était ensemble ; il avait ses caractères propres, un certain cachet. Aujourd'hui le cheval du Condroz n'existe plus guère que par le souvenir : le fermier cesse de le produire. La tendance est à l'élevage de poulains nés ailleurs, achetés de deux à trois ans, et revendus une ou deux années après. C'est une industrie nouvelle, moins chanceuse que l'autre, dont les bénéfices, successivement produits, ont peu à peu fait place à des pertes que le cultivateur cherche naturellement à éviter. Cette situation avait tourné les idées de l'éleveur vers la productoin du demi-sang, dont nous nous occuperons bientôt nous-même.

3° *Les chevaux suisses.* — Parlons des chevaux suisses, qu'on a eu le tort de considérer comme la souche de notre race franc-comtoise. Dans tous les cas, nous avons expliqué comment et à quelle époque cela se serait fait, et nous n'en avons pas tiré vanité. En ce temps-là, l'un valait l'autre : *qualis pater, talis filius.* Lequel de ces deux était le plus mauvais? Ce n'était pas le nôtre assurément... Il y a justice à dire cependant que jamais la Suisse n'a manifesté aucune prétention hippique. Elle a produit son cheval de trait uniquement pour elle, et, sous ce rapport, elle a satisfait largement à tous ses besoins; elle a même été au delà, car elle vend son superflu, assez abondant, sur les marchés de Lyon.

Il y a trente ans, le cheval suisse avait la tête grosse, commune, chargé de ganache; l'encolure courte, ronde et peu fournie; le garrot bas, le dos ensellé; le ventre volumineux; la croupe plate et avalée; la mâchoire grêle relativement à la masse; les articulations peu prononcées; les talons bas, écrasés; les fanons crépus; le corps un peu long, d'ensemble lourd et sans élégance aucune; la taille flottant entre 1^{m},50 et 1^{m},60; le manteau généralement noir ou bai-brun; sa seule puissance venait de sa masse, de son poids; il avait peu de vivacité; il se développait rapidement, mais il était très-gros mangeur.

La théorie que nous avons précédemment développée sur le mode de formation et d'amélioration des races de trait trouve un solide appui dans la façon dont se reproduit celle de Suisse. On ne l'a soumise, que nous sachions, à aucune tentative de

croisement. Appropriée à sa condition, on a seulement cherché à la régulariser dans sa structure par voie de sélection. Or, les motifs de la préférence à donner aux reproducteurs portent à la fois sur la forme et sur le fond. L'examen ne s'arrête pas à la surface, les animaux sont soumis à des épreuves de force. C'est ici qu'on a imaginé et institué des courses au pas, l'attelage exerçant son effort sur des poids connus et imposés; à côté et au-dessus de ces épreuves, on pratique, de vieille date déjà, des courses au trot.

Nos grands amateurs, sportsmen émérites, prennent en pitié de pareilles institutions; il faut le leur pardonner en faveur du bénéfice qu'on en retire. Si les éducateurs de chevaux suisses avaient prêté une oreille complaisante aux fausses doctrines qui ont couru le monde, ils auraient touché leur race, ou par l'étalon percheron, ou par l'étalon de pur sang. Le premier ne l'aurait ni amoindrie ni fortifiée, il en aurait seulement élevé le prix de revient; le second l'aurait gâtée, sinon détruite.

Préservés des suites d'une pratique compromettante, ils se sont arrêtés aux influences locales soutenues, comme nous l'avons dit, par une sélection intelligente et sûre; ils en ressentent aujourd'hui la bonne et profitable influence. Leur race s'est élevée dans sa condition propre, les imperfections de la forme ont été fort atténuées au profit des qualités qui résultent toujours d'une structure consolidée par le fait seul de l'harmonie à peu près complète entre toutes les parties du corps, entre tous les rouages de la machine. Celle-ci, mieux construite aujourd'hui, est plus légère et plus résistante, capable d'actions plus vives et plus prolongées. N'est-ce point un excellent résultat? Il faut le reconnaître, l'éleveur suisse est plus homme de cheval que l'éleveur français; il a fait ici preuve certaine de capacité en repoussant les idées malsaines, en s'en tenant à l'*in and in* bien compris et bien pratiqué. Il a reproduit sa race par les meilleurs; il ne l'a point changée, mais améliorée; il n'avait aucun besoin de la transformer, il a fait sagement de la garder et de la consolider dans ses mérites propres. En visant au but, il l'a atteint d'une manière satisfaisante.

La question eût été autre si, de race de trait, il avait été de son intérêt de la faire race carrossière, par exemple. Alors la sélection n'eût pas suffi; autre encore elle eût été s'il avait voulu verser dans ses veines une dose quelconque de pur sang. Mais ceci doit faire l'objet du paragraphe suivant.

4° *Les races de trait de la Grande-Bretagne.* — Longtemps avant nous, l'Angleterre avait multiplié et amélioré ses routes; avant nous aussi elle avait construit un immense parcours de voies ferrées. On sait quelle influence exerce une pareille situation sur la nature même des races équestres d'un pays; elle force l'élevage à modifier ses produits dans le sens de l'allégissement des formes et de leur anoblissement; elle oblige à étendre les aptitudes dans le sens de la vitesse et de la durée du travail rapide à l'égal de la durée d'un travail plus lent. L'amélioration des routes crée ce besoin qui s'accroît encore de la multiplicité des chemins de fer à raison de l'habitude si promptement contractée de voyager vite et commodément. Alors les races légères, précédemment appropriées au service de la selle, doivent être grossies pour changer de destination et s'élever à l'utilité nouvelle, tandis que les races lourdes et lentes doivent être allégies pour le même motif. Cela n'empêche pas que le service de la selle et le besoin du gros trait subsistent, mais ils se limitent l'un et l'autre, et le gros de la population converge vers un cheval moyen dont quelques variations dans la forme et le volume déterminent l'aptitude générale en plus ou en moins. C'est, on le voit, toute une révolution dans la production chevaline, révolution depuis longtemps achevée de l'autre côté du détroit, où le cheval de pur sang tient la tête des produits, où les races intermédiaires sont très-nombreuses, où le cheval de gros trait a été spécialisé plus qu'il ne l'est ailleurs et comme il le sera sans doute prochainement en France.

Nous n'avons à nous occuper en ce moment que du cheval de gros trait, de celui qu'on emploie exclusivement aux travaux les plus rudes du tirage. On en a formé une catégorie ainsi divisée : — le cheval de charrette (*cart horse*), le cheval de roulage (*waggon horse*), etc. Ce mode d'appellation, déduit de l'usage auquel les chevaux sont destinés, est assez

travaux des champs, pour les wagons et les grosses voitures de toute espèce. On en rencontre partout, traînant lentement les pesants wagons qui transportent les marchandises dans l'intérieur du pays, dans toutes les grandes villes et dans les ports de mer; ils servent à transporter les lourdes marchandises aux embarcadères, le charbon de terre, le bois de charpente, les matériaux pour bâtir, etc.; à Londres, où l'on emploie les plus forts et les plus beaux pour les voitures de brasseur, de marchands de charbon de terre, etc., l'étranger voit avec admiration circuler dans les rues, remplies de piétons, d'énormes voitures traînées par des chevaux de la plus haute stature. Il y a, sans aucun doute, quelque chose de grandiose dans l'aspect de ces colosses attelés en ligne et obéissant à la voix, au milieu du tumulte d'une grande ville; mais un peu de réflexion démontre cependant qu'il y a là, souvent, un grand développement de force et de matière sans un effet utile proportionné; et d'abord la disposition de l'attelage sur une ligne produit un tirage inégal et saccadé, ensuite dans les pentes ou au détour des rues étroites tout l'effort du tirage repose sur le limonier. Plusieurs personnes prétendent que le poids et la grosseur du corps sont nécessaires à ces chevaux pour les mettre à même de résister aux secousses et aux heurts qui se rencontrent sur le pavé inégal qu'ils parcourent. Peut-être est-il plus vrai de dire que l'habitude, et aussi une espèce de petite vanité, de la part des maîtres de wagons, maintient cette préférence des chevaux de grande taille. On sait par expérience que c'est à l'aide de la force musculaire et non de la force d'inertie, que le cheval surmonte les obstacles. Nous n'aurions pas insisté sur ce travers de la vanité qui pousse certaines personnes à rechercher les chevaux énormes, s'il n'entraînait pas quelques graves inconvénients pour l'élevage, en faisant prévaloir la taille et l'apparence sur les qualités réelles, et en perpétuant ces formes massives et inutiles qui constituent un si grand défaut pour une race. C'est là un inconvénient grave; car ce n'est pas seulement la capitale qui demande cette espèce de chevaux, mais toutes les villes populeuses où l'usage des camions et des wagons est très-répandu. Quand on demande des chevaux d'une

très-grande taille et qu'on les achète à un prix très-élevé, il est de l'intérêt des éleveurs d'employer de grands étalons et de mettre en usage tous les moyens possibles de développer la riche taille de ces animaux. Dans les comtés de Lincoln et de Cambridge, d'où se tirent principalement les chevaux de camion, l'éleveur mesure ses profits à la stature des animaux qu'il élève ; à l'âge de deux ans et demi, les poulains sont quelquefois hauts de plus de 17 palmes (1^{m},72). Ils sont alors achetés par des éleveurs du voisinage de la capitale, et employés aux travaux légers de la charrue jusqu'à l'âge de quatre ans ; alors ils se trouvent propres au travail qui leur est destiné, et on les vend à un prix élevé. »

Le cheval noir anglais, on le voit, est le pendant de notre cheval boulonnais : tous deux remplissent, de l'un et l'autre côté du détroit, la même tâche. Seulement, notre boulonnais a plus d'énergie, plus de véritable puissance quoique moins régulier dans sa conformation. En rapprochant les figures 75 et 88, pages 102 et 128 de l'*Atlas*, on saisira les différences extérieures. Le cheval anglais est plus beau, le nôtre est meilleur; il nous serait aisé de ramener la structure du boulonnais à une perfection aussi grande; il serait aisé de le faire sans rien perdre du mérite intrinsèque de la race, qui est essentiellement forte et résistante au plus rude labeur.

Quant aux géants de l'espèce, dont les Anglais tirent vanité, nous n'avons point à reprocher à l'élevage français de les produire. Le professeur d'Édimbourg a raison de les repousser, car nulle part il n'y a fructueux emploi pour des animaux mesurant 2^{m},10 du garrot à terre; leur poitrail est large de 1 mètre; la longueur du corps est de 2^{m},147, et la largeur de la croupe n'est pas moindre de 0^{m},972. Nous n'avons que faire de pareils éléphants qui coûtent gros à produire et très-gros à entretenir.

—*Race clydesdale.* — Son berceau est la partie occidentale de l'Écosse ; son principal centre de production est la vallée de la Clyde, qui lui a donné son nom. On suppose qu'elle est née, il y a cent soixante ans, du croisement par des étalons flamands des juments indigènes de l'Écosse ; elle aurait, par ce côté, des points de contact avec le cheval noir, issu, lui

aussi, de la race noire de Hollande et des Pays-Bas. C'est un duc d'Hamilton qui aurait eu les honneurs de cette création. Sans contester d'une manière absolue cette origine déjà vieille, on n'y attache pas une très-sérieuse importance et l'on croit bien plutôt que la race clydesdale, soumise à un système de sélection pratiqué avec quelque sévérité, en est le résultat combiné d'ailleurs avec les influences naturelles des lieux où elle se reproduit depuis bien des années *in and in*. On en fait ainsi une race indépendante, qui s'appartient, qu'on ne voudrait pas voir mésallier et pour laquelle on réclame l'établissement d'un *stud-book* particulier. Ce désir vient de praticiens éminents qui redoutent de voir s'affaiblir les caractères et les qualités du clydesdale par son mélange avec d'autres races et notamment avec le cheval noir; il contraste fort avec la prétention du jockey-club français de ne laisser ouvrir de registre généalogique à aucune autre famille équestre que celle de pur sang. Quelques membres de cette association trop fameuse, beaucoup plus royalistes que le roi, trouveront que les idées anglaises se gâtent singulièrement; ils crieront à l'hérésie, mais les Anglais laisseront dire et, espérons-le du moins, ils nous donneront gain de cause à nous qui avions établi et publié le *stud-book* de la race bigourdane améliorée, et préparé celui de la famille anglo-normande de demi-sang du Merlerault.

Mais les éleveurs de la race de la Clyde ont une autre prétention; ils disent en propres termes: « Dans l'ensemble de sa conformation, cette race rappelle le cheval de pur sang anglais plus que tout autre, non pas qu'il faille en conclure qu'elle en procède en aucune façon, mais bien que ses créateurs ont pris modèle sur la race pure comme sur le type idéal du cheval. » Et ils ajoutent: « Les meilleurs spécimens du clydesdale et de la race de pur sang ont une analogie plus étroite qu'on ne pourrait le supposer à première vue: l'un est l'expression de la vitesse la plus grande, l'autre de la force et de l'activité pour mouvoir au pas les lourds fardeaux. Le pur sang est le type de la première aptitude, le clydesdale de la seconde. La longueur du corps et de la croupe, le puissant développement des muscles, l'ampleur de la poitrine, la hau-

teur de l'épaule, la symétrie des lignes caractérisent les deux races. Qu'on se place de face derrière ou de côté, on trouve la même ressemblance, que la mesure mathématique rend plus évidente encore. Le contraste n'existe qu'entre les formes gracieuses et délicates du chèval anglais et la carrure plus grossière et plus étoffée du clydesdale.

« Le cheval fait, dans chacune de ces races, présente les dimensions suivantes, que nous donnons comme une moyenne générale et non comme une indication individuelle, attendu que ces dimensions varient considérablement dans chaque race respective :

	Pur sang.	Clydesdale.
Hauteur au garrot	1m,60	1m,675
Passage des sangles	1m,80	1m,90
Longueur de la croupe	0m,50	0m,635
Largeur de la hanche	0m,43	0m,66

« Dans les deux races, les femelles ont environ 0m,025 de moins au garrot que les mâles, et les autres parties en proportion. Les juments de pur sang pèsent rarement plus de 457 kilogr.; le poids moyen est de 406 kilogr. Pour les étalons employés à la monte, de 457 à 508 kilogr. Les juments et chevaux hongres clydesdales, en condition ordinaire de travail, pèsent de 559 à 710 kilogr.; en moyenne, 635 kilogr. Les mâles faisant la monte, 710 à 1,117 kilogr.; en moyenne, 812 kilogr.

« La longueur, l'épaisseur et le développement musculaire de la croupe sont, on le sait, des qualités essentielles pour la vitesse; la largeur de cette partie est, en outre, nécessaire pour obtenir la force unie à l'agilité. Le pur sang et le clydesdale ont d'autres points de ressemblance, tels que la régularité de l'allure et la vivacité des mouvements; ce dernier, toutefois, plie davantage, en marchant, le genou et le jarret, et son pas embrasse une plus grande étendue de terrain.

« Vue de profil, la tête du clydesdale paraît longue et presque carrée (fig. 89, p. 130 de l'*Atlas*), elle est moins sèche que chez le cheval de pur sang; la ganache est peu développée; la

ligne du front au naseau est presque droite, courbe chez quelques individus; l'œil est beau sans être saillant, le front est large, les oreilles petites, effilées et fines, la tête est assez bien placée, l'encolure d'une longueur moyenne, l'épaule profonde et bien musclée, mais moins oblique que chez le cheval de sang; la poitrine, point important, est ample et profonde, et la côte ronde pour donner large place aux organes digestifs et au volume considérable d'aliments nécessaires au cheval de gros trait. Le grand développement des muscles des reins donne à la hanche une hauteur apparente, ce qui, joint à l'épaisseur musculaire du garrot, fait paraître le dos bas; cependant on voit des clydesdales présenter des lignes de dessus aussi droites que celles des pur sang. L'articulation du genou et du jarret est large et bien accusée; les muscles de l'avant-bras et de la cuisse bien développés, moins cependant, dans cette dernière partie, que chez le cheval de sang. Au-dessous du genou et du jarret, les tendons sont gros et donnent aux canons une forme plate et *taillée en latte*, comme disent les Écossais. Suivant l'opinion commune, l'abondance des poils aux jambes est, jusqu'à un certain point, une preuve de la pureté de race : cette sorte de frange, longue et souple, ondule derrière le canon depuis le genou jusqu'au boulet; grossière, elle indique un sang commun; soyeuse, elle devient une recommandation aux yeux des connaisseurs. Le mode d'élevage, il faut le dire, le sol et le climat influent aussi à un certain degré sur cette particularité : chez le poulain constamment nourri au dehors sur un sol marécageux et dans un climat humide, la frange est complétement développée; celui qu'on élève dans un climat sec, dans les hautes prairies et qu'on rentre pendant l'hiver, a des poils moins abondants. Pour en assurer et en favoriser la croissance, les éleveurs tondent de temps en temps cette partie et y appliquent même un léger onguent vésicatoire. Le pied du clydesdale est large, rond et sain, la corne est forte et développée, conditions très-importantes, chez un gros cheval, pour supporter le poids du corps et les efforts considérables de traction. Sous ce rapport, le clydesdale est bien supérieur au cheval flamand, qui a presque toujours le sabot petit.

« La couleur est un indice de la pureté de race ; elle est ordinairement baie, brune, et grise ; les bais et les bruns sont actuellement les plus estimés ; les gris le sont moins qu'autrefois et cette couleur était beaucoup plus commune il y a une quarantaine d'années ; on reproche à cette dernière robe de blanchir avec l'âge et d'indiquer ainsi la vieillesse. Le noir est peu recherché ; et on voit peu de chevaux entiers de cette couleur ; quelques-uns sont gris, le plus grand nombre est bai ou brun. Les marques blanches indiquent une pure origine : deux ou trois balzanes sont très-fréquentes ; une seule ou bien quatre sont plus rares. Chez un petit nombre de sujets, ces balzanes montent au-dessus du jarret, et exceptionnellement au-dessus du genou, soit à l'un des membres antérieurs, soit à tous les deux. Les chevaux à balzanes sont ordinairement *belle-face*, et ce signe affecte la forme d'une bande de longueur et de largeur variables. La pelote en tête se rencontre assez souvent, mais l'absence de balzanes ou de quelque marque blanche à la tête est si rare qu'elle fait douter de la pureté d'origine. On ne voit pas d'alezans, de rouans ou d'isabelles parmi les clydesdales purs. La couleur alezan indiquerait un cheval de pur sang ou un poney highland parmi les ascendants ; le rouan et l'isabelle révèlent le sang highland. La robe la plus estimée, nous le répétons, est la baie ou la brune, avec les jambes noires, ou préférablement avec des balzanes. Les chevaux gris, bien que délaissés par la mode, offrent quelquefois de bons et purs types.

« L'estime qu'on fait du clydesdale provient en grande partie de son caractère docile et calme, de la sagesse avec laquelle il se comporte au tirage. Cette docilité est due en partie à la douceur avec laquelle il est généralement traité surtout dans le jeune âge, et la sélection a tellement développé cette qualité qu'il est très-rare d'avoir des chevaux vicieux. En parlant des métis clydesdales, nous aurons encore l'occasion de remarquer combien le caractère entre dans l'estimation de leur valeur. Les clydesdales sont d'une bonne santé et d'un bon tempérament.

« Il n'existe malheureusement pas de stud-book pour les clydesdales, et on ne recueille pas les généalogies ; quelques éleveurs du sud et de l'est de l'Écosse, où l'on trouve les meil-

leurs types de la race, peuvent donner les noms des pères et mères depuis la seconde ou troisième génération ; le nom des mâles est ordinairement mieux conservé que celui des juments ; malgré cette généalogie incomplète, leurs animaux n'en sont pas moins réputés clydesdales. Les fermiers qui élèvent en vue d'obtenir des poulains susceptibles de devenir bons étalons, tiennent grand compte des caractères qui ravivent le sang écossais, tant du côté paternel que du côté maternel ; car ils pensent généralement que la *production des chevaux procède à reculons,* c'est-à-dire que les produits tiennent plus de leurs ascendants éloignés que de leurs auteurs immédiats.

« La constatation des origines devient chaque année d'une nécessité plus évidente. Pour obtenir plus de taille et d'étoffe, on a quelquefois recours subrepticement au gros cheval anglais de brasseur ; il n'est pas difficile à un connaisseur de reconnaître l'infusion d'un sang étranger ; mais le jury des expositions et les éleveurs eux-mêmes n'attachent pas assez d'importance à une origine pure de tout mélange. Aussi la mesure la plus désirable pour conserver les précieuses qualités du clydesdale comme cheval de trait serait l'établissement d'un studbook.

« La castration a lieu habituellement à l'âge d'un an, et quelquefois avant le sevrage. Conservé entier, le poulain de deux ans, dans quelques fermes, saillit un petit nombre de juments, dix à vingt ; à trois ans, ce nombre est fixé ou pourrait l'être à quarante ou cinquante ; à quatre ou cinq ans, le cheval est considéré comme étant dans toute sa force pour la reproduction. A neuf ou dix ans, l'étalon, passant pour être moins prolifique, est moins recherché ; mais cet affaiblissement prématuré provient des excès qu'on lui a imposés à l'âge de trois ou quatre ans ; car souvent on estime le reproducteur de pur sang à l'âge de vingt ans et au delà. Il n'en est pas de même pour le clydesdale ; passé douze ans, il fait rarement le métier d'étalon rouleur ; s'il n'est pas complétement usé, il est employé aux travaux de la ferme et ne fait le saut qu'accidentellement.

« Le principe de la précocité des races, mis en pratique avec

assez de succès pour l'élève du bœuf et du mouton, est appliqué bien à tort à la production des chevaux. En choisissant des types d'une conformation puissante pour avoir des élèves forts et précoces, on obtient souvent des poulains qui, à l'âge de trois ans, ont l'apparence de chevaux faits et dont on abuse en leur imposant tous les travaux de la culture. Le labour dans les terres fortes, alors qu'ils sont âgés de deux ou trois ans, tend à produire la faiblesse des membres, surtout de ceux de devant. Quant à ceux de derrière, la flexion excessive du jarret peut forcer cette articulation et occasionner des éparvins ou des capelets. Les solandres et les malandres proviennent souvent d'un excès de nourriture aggravé par les changements brusques dans la nature du travail et de la ration.

« Il y a encore diverses autres causes qui concourent à faire déchoir le clydesdale.

« Cette race n'est pas assez appréciée en Écosse et ne reçoit pas de soins particuliers. Le cheval de pur sang, élevé presque toujours par des personnes riches et haut placées, est l'objet de la plus grande attention surtout depuis l'existence du haras royal d'Hampton-Court, tandis que le clydesdale est produit avec insouciance et sans système suivi. Un recueil généalogique, d'où seraient exclus tous les animaux de sang mélangé, rendrait de grands services ; mais ce qui importe surtout, c'est de répandre parmi un plus grand nombre de cultivateurs la connaissance des principes de l'élevage et des avantages qu'offre le clydesdale pour la vente et pour le travail. Actuellement, on considère l'élève des chevaux comme un accessoire de l'industrie agricole plutôt que comme une source directe de bénéfices, et peu de fermiers en font leur spéculation principale. Si on s'occupait aussi attentivement des chevaux qu'on le fait de la race bovine courte corne, on obtiendrait une classe de chevaux clydesdales tout à fait supérieure. » (*Journal des Haras.*)

Cette longue citation nous paraît instructive à plus d'un titre. Elle prouve qu'on élève la race clydesdale à la hauteur d'un type, qu'on voudrait voir entourer sa reproduction de soins très-étendus et la préserver de toute alliance étrangère. Nous verrons bientôt quel rôle elle joue dans la population chevaline de l'Écosse.

Nous ne partageons pas les idées émises sur le fait de la précocité des races équestres. Nous avons déjà dit notre sentiment à cet égard. Toutes nos vieilles races étaient tardives; on se louait beaucoup de leur longévité; la question serait de savoir si, en fin de compte, elles donnaient une somme de travail plus considérable que les races de l'époque actuelle, mûries beaucoup plus tôt. Autre chose est d'acclimater avec ménagement à la peine les jeunes chevaux, autre chose de les ruiner avant l'âge en leur imposant des fatigues excessives. Si précoce que soit une race, il faut pourtant lui donner le temps d'amener ses produits à la vie de labeur; mais de ce qu'on ne peut demander à des poulains de 2 et 3 ans la même somme de travail qu'à des chevaux de 5 et 6 ans, il n'en résulte pas qu'il n'y ait pas avantage à commencer à les utiliser dès l'âge de 2 ans. Ce que les Anglais disent ici de la précocité de leurs chevaux de trait témoigne une fois de plus en faveur de la rusticité des nôtres beaucoup plus grande. Nul ne se plaint des travaux que subissent nos chevaux de trait à partir du même âge; ils achèvent leur développement en travaillant, et ils sont neufs, sains dans les membres et solides dans leurs aplombs, quand l'heure est venue de la vente au commerce.

Il est juste d'ajouter que les chevaux du Clydesdale ont les actions plus vives et plus allongées que nos chevaux. Cette plus grande vitesse d'allure, au pas, peut être un motif de ruine prématurée si on livre de très-bonne heure les produits au travail. Cela reviendrait à dire que la maturité du cheval de trait se trouverait être en raison inverse de l'activité des mouvements. Au surplus, voici qui appuierait cette assertion:

Il y avait, en 1850, à l'Institut agricole de Versailles, des attelages variés. Comparés dans la somme de travail qu'ils donnaient dans des circonstances tout à fait identiques, labourant le même champ, par exemple, quatre attelages se sont classés dans l'ordre suivant:

N° 1. Deux juments du Clydesdale;
N° 2. Deux juments de Suffolk;
N° 3. Deux juments percheronnes;
N° 4. Deux juments boulonnaises.

Les deux juments de race clydesdale faisaient le même ou-

vrage que trois bêtes des autres espèces, et l'exécutaient notablement plus vite. La différence de vitesse entre les juments de Suffolk et celles du Perche était encore très-sensible; elle était presque nulle entre les percheronnes et les boulonnaises. Il faut dire que les juments du Clydesdale ne s'entretenaient, à condition égale, qu'avec une nourriture plus abondante que les autres; à deux cependant elles ne consommaient pas autant qu'auraient consommé trois bêtes de Suffolk, du Perche ou du Boulonnais.

En résumé, le clydesdale a sur le cheval noir anglais une incontestable supériorité d'action, mais son infériorité n'est pas moins réelle en poids, en forme ramassée, en développement du système musculaire; il a de précieuses qualités, il est vigoureux, docile et sûr; il marche bien et vite, mais il est exigeant, il a plus de besoins que nos divers animaux de trait.

— Dans le comté de Northumberland, le clydesdale est le cheval des exploitations aux terres fortes, qui exigent un moteur puissant; mais partout où la terre est d'une nature franche et limoneuse, moins lourde, on emploie un cheval plus léger, ramassé de formes, vif d'allure et dont les jambes sont plus courtes, les reins et le corps meilleurs, les quartiers moins gros que chez le clydesdale; on le trouve plus capable de résistance, plus fort et plus vite à la fois. Cette race, qui n'a pas de nom particulier, paraît être reproduite depuis longtemps par une sélection attentive qui n'emploie à sa conservation que les étalons les mieux doués. En toutes circonstances, nous constatons que ce mode de reproduction suffit à maintenir haute en valeur les races de trait localisées. « Sous quelques rapports, dit-on, elle ressemble un peu au cheval du Cleveland; elle a, comme lui, une forte charpente, les membres nets et dépourvus de ces poils grossiers qu'on remarque aux boulets de la plupart des chevaux de trait de l'Écosse. Elle n'est pas aussi haute sur jambes que les clydesdales et les clevelands, mais elle en a la rondeur du corps, la force des reins et la bonne conformation de la tête : sa couleur est ordinairement baie et noire. »

— La race clydesdale est employée à de nombreux croisements en Écosse. C'est bien à cause de cela qu'on demande

de toutes parts que des mesures soient prises pour la conservation homogène et pure dans son propre foyer de reproduction, et qu'on recommande, en ce qui la concerne, l'établissement d'un stud-book spécial, dans lequel les nombreux acheteurs d'étalons puiseraient des notions certaines quant à l'origine. Sous ce rapport, la race clydesdale joue, en Écosse, le rôle qu'a joué pendant longtemps chez nous la race percheronne qui a fourni tant de reproducteurs à une grande partie du pays. Seulement, la race écossaise a exercé une influence plus heureuse sur la population chevaline à laquelle on l'a mêlée, à laquelle on la mêle encore, que notre race percheronne qui n'a laissé, en aucuns lieux, des traces durables de son passage. Cela tient à ce que le clydesdale est d'une famille déjà ancienne et authentique, tandis que le percheron, né d'hier, est un composé de sangs très-divers.

Un mot sur chacun des groupes principaux sur lesquels on opère avec des étalons du Clydesdale.

En premier lieu se présente la jument du Highland qu'on croise volontiers avec les mâles de cette famille dans l'île de Skye, dans le canton des hautes terres du comté d'Inverness, et dans sept autres comtés de l'Écosse.

La jument d'Highland, dont la taille varie de 1^{m},01 à 1^{m},55, appartient à une race qui s'en va et qui, depuis longtemps déjà, se reproduit, comme il arrive pour beaucoup de nos variétés, par des sujets inférieurs, les meilleurs, ceux dont on espère le plus d'argent, étant toujours enlevés par les marchands. Elle a la tête grosse et forte, le garrot un peu noyé, les épaules généralement obliques, la poitrine très-profonde, les fesses courtes, la croupe avalée, les membres de dimension moyenne, quelquefois les jarrets clos, que les Anglais appellent *jarrets de vache*. Le sabot est fort et dur; on se dispensait autrefois de ferrer les pieds de derrière et, dans certains cas, ceux de devant, et le cheval travaillait ainsi sans fers, soit dans les champs, soit sur la route. La robe est noire, gris foncé, brune, isabelle, alezane, etc. Le poil est plutôt doux que rude, mais dans l'hiver il est parfois long et hérissé; on ne voit pas aux jambes ces grands poils qui caractérisent les grosses races. Les animaux de cette variété sont irritables, entêtés et même

ingouvernables lorsqu'ils sont excités; ce caractère doute inné, mais il s'aigrit aussi par les mauvais tra qu'ils subissent, car dans les hautes terres (*high-lands* pas le même attachement pour le cheval que dans le terres (*lowlands*). Le cheval du pays fait tous les laboure, conduit son maître au marché, etc.; il trotte et, bien que sans élégance au galop, il fait au besoin ment preuve de vitesse à cette allure. Il relève le c marchant et a le pied sûr dans la montagne, tant à la qu'à la descente; il supporte mieux la fatigue et la que tous les autres chevaux, le *poney*, pur highland,

L'influence du clydesdale dans le croisement de la highland est très-remarquable. « On obtient du prem un cheval qui le cède peu en taille et en étoffe au cl de petit modèle. Chez l'animal de second croisemen par conséquent trois quarts de sang clydesdale, la blance avec le père est encore plus frappante, et si l'c nue l'infusion du même sang, on reproduit plus comp encore le type clydesdale. A l'exception d'une certai sièreté de forme de la tête, de la brièveté des lignes d rière-main, de membres moins forts et moins plats couleur de la robe et l'absence des marques blanches lières au clydesdale, la similitude est à peu près c Toutefois ce métis n'a pas la placidité du clydesd Dans les cantons où il est élevé, on le trouve souve rieur au clydesdale en activité, en courage, en sobrié on ne peut jamais s'en rapporter entièrement aux pré d'un canton pour ses propres chevaux. »

Nous prions le lecteur de prêter une grande atten mode de croisement continu qu'il ne faut pas confon le croisement alterne, beaucoup mieux nommé méti voudra bien remarquer aussi que l'accouplement a entre un étalon haut et corpulent, et une femelle de p ture, sans qu'il en résulte d'inconvénient; le résultat celui qu'on cherche, un produit plus grand et plus é la mère. Cela seul indique que l'éleveur soutient, par mentation suffisante, la force d'expansion que le poul de son père et qu'il apporte en naissant.

distinction, mais il lui retire de sa valeur marchande. La pensée de ce croisement a été suggérée par le besoin d'exécuter les travaux avec plus de célérité qu'on en peut exiger du clydesdale pur. Ceci est caractéristique en Écosse; c'est l'opposé chez nous, pourrait-on dire, où nos chevaux de trait et d'agriculture sont probablement les plus lents qui existent.

L'emploi général du clydesdale, comme animal reproducteur, est sans doute ce qui fait désirer qu'on l'élève avec des soins tout particuliers et qu'on en retrace avec une scrupuleuse attention la généalogie authentique. Les cultivateurs écossais tiennent, plus que les nôtres, à la connaissance exacte de l'origine des étalons dont ils se servent; ils n'accepteraient pas aisément, par exemple, un taureau dont ils ne connaîtraient pas l'ascendance ou qui ne serait pas bien né; ils se montrent pourtant plus faciles sur le choix de l'étalon quand, par sa conformation extérieure, il leur plaît, et on leur reproche avec raison de n'être point aussi sévères pour le cheval que pour le taureau; en France, nous faisons pour le mâle de la jument comme font les éleveurs écossais, et nous ne les imitons pas dans la sévérité très-légitime dont ils entourent le choix du taureau.

La jument de race clydesdale est quelquefois croisée, soit par un étalon de demi-sang comme dans les comtés d'Haddington et de Kirkenbright, soit avec l'étalon de pur sang, comme cela se pratique quelquefois dans le comté de Lanark. Ces essais, plus exceptionnels que généralisés, paraissent peu encourageants. Les métis sont plus exigeants, ils demandent plus de soins, sont d'une croissance beaucoup plus lente, ne peuvent être appliqués aussi jeunes au travail, et se vendent, tout à la fois, moins couramment et moins cher que les clydesdales purs. L'histoire du croisement entre un étalon de sang carrossier ou un étalon de pur sang et une jument de trait est la même partout. C'est pour cela que nous ne le conseillons pas. Quelques hippologues le préconisent comme un moyen d'obtenir des carrossiers ou même de forts chevaux de selle; la pratique le repousse comme ne réussissant que par exception. Les produits que l'on fait naître ainsi donnent rarement du bénéfice à l'éleveur, et jamais ils ne doivent être appliqués

à la reproduction. L'emploi que nous recommandons du cheval de sang pour améliorer nos chevaux de trait, reconnaît d'autres règles et conduit à de meilleurs résultats.

Au surplus, voici en quels termes un hippologue anglais traite ces questions de croisement : « La plupart des fermiers regardent le croisement de la jument clydesdale avec l'étalon de pur sang comme une mauvaise opération, car il est rare que le poulain se vende le même prix que celui de pure race clydesdale. Dans le sud-ouest de l'Écosse, ce croisement était en faveur il y a une trentaine d'années, mais le résultat de la vente des poulains demi-sang a promptement dissipé l'espérance d'obtenir par cette méthode des animaux de plus grand prix. Si l'on considère que les étalons de troisième ordre sont les seuls dont on puisse se servir pour le croisement, un tel résultat ne doit pas surprendre. Des chevaux qui ont les jarrets plus ou moins défectueux, de longues jambes et un corps grêle, doivent transmettre les mêmes défauts à leur descendance, au moins jusqu'à un certain point, quelque irréprochable de formes que puisse être la jument, et soit qu'elle appartienne à la même race ou à une race différente. Le prix de saillie pour les étalons de pur sang les plus en vogue, étant de vingt à trente guinées (500 à 750 fr. environ), ne permet pas aux cultivateurs de faire quelques essais dans cette voie, et, d'ailleurs, ces chevaux ne quittent pas l'Angleterre. Il n'est pas douteux que le poulain né de l'accouplement des deux bons types de l'une et l'autre race, sera aussi bon que ses auteurs; mais il n'en est pas de même si ce poulain provient d'une jument de trait médiocre et d'un étalon mis au rebut par les éleveurs de pur sang; on peut donc facilement s'expliquer la forte prévention qui existe contre ce croisement.

« Au milieu et à la fin du dernier siècle, on se servait beaucoup, dans le nord et le sud de l'Écosse, du pur sang et du cheval de chasse bien élevé pour faire des chevaux de ferme en croisant les juments du pays. On trouve encore trace de sang dans beaucoup des animaux de cette contrée, par exemple dans les comtés d'Haddington, de Berwick, de Roxborough, etc., et même dans le nord-est de l'Angleterre. L'emploi général qu'on fait maintenant dans le sud-est de l'Écosse

de l'étalon clydesdale, donne plus de force et de poids et moins de cette vitesse au trot qui caractérisait l'ancien croisement.

« En donnant l'étalon clydesdale à la jument de pur sang, ou près du sang, on obtient, en règle générale, un produit bien supérieur à celui de l'étalon de pur sang avec la jument clydesdale. Quelques éleveurs de chevaux de chasse ont eu recours au sang clydesdale pour donner au *hunter* plus de force et de gros, et le rendre propre aux lourds transports; ils ont ainsi obtenu un cheval ayant d'ordinaire beaucoup d'étoffe et de puissance, paraissant à l'œil de grande valeur, mais n'héritant jamais ou presque jamais de la vitesse et de l'énergie du cheval de pur sang. Ces chevaux se vendent habituellement plus cher que les clydesdales purs, ou ceux qui proviennent du croisement entre l'étalon de pur sang et la jument de trait près du sang. Les fermiers trouvent des inconvénients à élever des chevaux de selle et d'attelage légers; ces élèves jettent le désordre parmi les troupeaux avec lesquels ils paissent, et leur nature irritable les expose aux accidents. On n'a rien à craindre de pareil avec le poulain d'espèce de trait pur, qui est presque toujours docile; en outre, on peut l'atteler presque sans préparation, tandis que le poulain distingué a besoin pendant longtemps des soins d'un groom ou d'un dresseur; ce sont des dépenses et des risques qui répugnent au cultivateur. Dans un genre d'exploitation qui demanderait une moins grande force de tirage, on préférerait, sans aucun doute, au clydesdale un cheval plus agile; mais, dans les conditions actuelles de la culture, le gros cheval est un instrument indispensable. On a produit de bons chevaux de selle et d'attelage léger par le croisement avec la race de pur sang, principalement en donnant la jument de pur sang ou près du sang à l'étalon clydesdale bon trotteur. S'il était possible d'obtenir le mélange de quelques-unes des meilleures qualités du pur sang avec la taille et le gros du clydesdale, on produirait des chevaux de culture extrêmement précieux. » (*Journal des Haras.*)

En général, les éleveurs de la Grande-Bretagne pratiquent mieux qu'ils ne dissertent; les explications théoriques des hippologues anglais ne valent pas les résultats qu'elles veulent mettre en lumière. Cette citation ne donne que bien in-

complétement la manière de faire les bons reproducteu
en étudiant les généalogies de ceux qui marquent le pl
leur carrière d'étalon, on se rend aisément compte d
d'accouplement qui réussit le mieux dans tous les
mode est un métissage plus ou moins suivi; nous e
déjà indiqué le mécanisme.

— *Le suffolk-punch.* — L'ancienne race de ce non
naissance dans le comté de Suffolk, d'où elle s'était ré
dans les comtés voisins de Norfolk et d'Essex : le sur
punch, qui signifie *tonneau*, lui est venu de sa forme
et arrondie, d'autres disent de l'état de graisse habitu
lequel s'entretenaient généralement ses produits sa
été pour cela poussés de nourriture. Le cheval de Suffo
ensemble et bien roulé, était d'un petit entretien, s'en
d'une façon très-remarquable au point de prendre l
d'un tonneau; de là cette expression, actuelle parmi
miers, *he is a very punch,* quand ils voient un anim
gras — bœuf, ou porc.

La taille du suffolk-punch ne dépassait pas la m
son manteau était bai clair ou alezan avec la queue e
nière d'une nuance moins foncée; son aptitude au t
laissait rien à désirer; il était surtout renommé pou
meté dans le tirage. Aucun cheval ne donnait un
collier plus vigoureux et plus soutenu aux moments c
« Un vrai *punch* de Suffolk, disait-on, tirera jusqu'à
tombe; à un signal donné et sans qu'il soit besoin d'e
le fouet, l'attelage plie les jarrets jusqu'à terre et tire
pesante voiture que ce soit. » Cette spécialité avait su
prix au temps où le cheval était le grand moteur in
à l'époque où les routes exigeaient, chez le cheval, u
sance de traction plus grande qu'aujourd'hui. Par ai
suffolk-punch avait les formes communes : la tête ét
la ganache empâtée, le cou épais et court, les épaul
et massives, les membres courts et bien proportionn
droit, les reins larges et les hanches bien développée

Cette race a disparu ou tout au moins s'est cons
ment modifiée sous l'influence de croisements tr
Originairement, a-t-on dit, elle provenait d'étalons a

Normandie et de la jument du pays : on a attribué la même source à notre race percheronne. Scientifiquement une pareille assertion ne mérite pas une grande créance; il est plus judicieux d'admettre que, sous l'action des circonstances toutes spéciales, une population naissante, et quel qu'ait été d'ailleurs son point de départ, s'est successivement formée et façonnée, maintenue ce qu'elle est par cela seul qu'on n'a pas contrarié dans leurs effets les causes mêmes de sa formation. Le fait est d'autant plus marquant que la race est moins ancienne et que, nonobstant cela, elle était parvenue à une plus complète homogénéité.

Nous venons de dire en quelques mots toute l'histoire du suffolk-punch. Il a existé à l'état de race utile et de véritable valeur, il a été une actualité; on l'a fort recherché, pendant quelques années, pour les camions et les wagons, et l'on en voyait à Londres de beaux attelages remarqués pour l'ampleur de leurs formes et le brillant de leur longue crinière. Il était supérieur au cheval noir pour l'activité et la persévérance, tout en l'égalant au moins au service des camions. Cependant le goût prononcé pour les géants a prévalu ici et fait dominer le cheval noir; c'est ainsi, dit David Low, qu'on a donné la préférence à l'apparence sur les qualités solides.

Ainsi destitué, le suffolk-punch a pris une autre direction. Des croisements très-divers l'ont profondément modifié dans ses premières aptitudes. Le choix fait de l'étalon n'a peut-être pas toujours été irréprochable, mais il a constamment visé au même résultat : allégir la forme et étendre les qualités dans le sens de la vitesse. C'est le travail de transformation qui a été essayé chez nous, mais incomplétement et à demi, sur le percheron et les grosses races de la Bretagne. On y a mis plus de suite de l'autre côté de la Manche où l'on a, cela va de soi, plus largement réussi.

« En croisant la jument du suffolk-punch avec des étalons de demi-sang du Yorkshire, a écrit le comte de Montendre, on lui a donné des formes plus régulières, plus agréables à l'œil, aux dépens de sa force et de son utilité. Cependant, dans l'état actuel et avec le besoin d'aller vite en toutes choses dans la vie, le cheval plus léger doit être le cheval de l'époque.

Aussi les cultivateurs de cette partie de l'Angleterre, comprenant très-bien la direction prise, ont-ils cherché à donner plus d'élégance, plus de légèreté à leur race, et ils y sont parvenus par suite d'un mélange judicieux d'un sang, sinon pur, du moins plus noble. Leur succès a été assez grand pour qu'aujourd'hui il ne soit pas rare de voir payer jusqu'à 4 et 500 guinées un étalon de race de Suffolk ; mais ce n'est plus le suffolk-punch dont on pourrait dire : *He is a very punch.* »

Déjà nous nous sommes expliqué sur la profonde sagacité que déploient les producteurs anglais pour obtenir les chevaux de leurs besoins; nous n'avons trouvé chez nous ni le même savoir, ni la même certitude : de là la nécessité d'avoir plus que des individualités prises ici et là pour la reproduction en masse et de nous attacher à créer des types particuliers pour chaque sorte.

C. *Les races moyennes.*

Notre carrossier d'il y a quelque trente ans donne en quelque sorte le type des races moyennes, un cheval grand et étoffé, ayant de l'ardeur, de la force et de l'action, apte au tirage rapide, sans rappeler en rien le modèle ou plutôt le commun du cheval de trait proprement dit.

Pour la forme, les races moyennes rappellent les races nobles, plus légères que lourdes ; par l'ampleur, il serait à désirer qu'elles s'éloignassent peu du gros des chevaux de trait ; par l'aptitude, elles se rapprochent des premières par l'activité des mouvements, et des autres par leur puissance de traction. Laissant aux types supérieurs et à leur descendance plus ou moins directe la qualification de chevaux de luxe, elles se placent immédiatement au-dessous ou à côté et prennent diverses appellations parmi lesquelles celles de cheval à deux fins, de demi-fortune ou demi-luxe, de cheval de cavalerie de réserve, etc.

Toutes les races moyennes ont aujourd'hui une certaine dose de sang. Elles occupent en général des pays d'herbages, des contrées peu élevées et peu accidentées, des terres fertiles. La richesse du sol et l'abondance des nourritures leur donnent leurs grandes dimensions ; le pur sang, à dose calculée,

les fait brillantes, correctes, énergiques. Privées de ce dernier élément, elles se développent plus, s'alourdissent, engraissent comme le feraient des bêtes de boucherie, mûrissent tardivement, restent molles et lymphatiques, peu capables, peu résistantes et veules; sous son action bienfaisante, elles s'anoblissent, perdent de leur poids et de leur disposition à la graisse, et se font à la fois plus légères et plus fortes, conséquemment meilleures et plus recherchées.

A l'époque actuelle, les races moyennes prennent une grande importance du bon état des routes, des habitudes que nous avons contractées d'aller plus vite. « En changeant la manière de voyager, dit David Low, on a diminué l'intérêt qui existait à élever certaines espèces de chevaux. Il y a maintenant bien peu de personnes qui voyagent à cheval et qui se contentent de faire cinq milles à l'heure, quand elles peuvent voyager en voiture et faire dix milles ou même davantage dans le même espace de temps. Un cavalier avec ses valises derrière lui est devenu un spectacle aussi rare que la vue d'un éléphant. C'est pourquoi l'espèce de chevaux de selle employée anciennement pour voyager est presque entièrement disparue. »

La conséquence de ce fait a été la culture plus attentive et la multiplication des races propres à l'atelage rapide, la tendance au grossissement des races légères et à l'allégissement de certaines races trop pesantes pour cheminer à des allures aussi vives.

Le cheval de petite stature et les races légères ont eu leur temps et leur utilité; elles ont d'abord dominé les autres : le cheval de gros trait et les races communes, lentes et dégénérées, n'ont été nulle part aussi nombreuses qu'en France : les races moyennes se multiplient à leur tour au point de former, en certains lieux, la population tout entière. Nous les trouverons très-répandues en Angleterre; il n'y en a guère d'autres en Hollande, dans l'Oldenbourg, le Danemark, le Mecklenbourg...; nous les verrons en voie de formation dans plusieurs de nos départements qui empruntent à la première de toutes, à la race anglo-normande de demi-sang, leurs éléments de reproduction et d'amélioration.

— *Le cheval de chasse* (*the hunter*). — On nomme ainsi en

Angleterre les chevaux qui se montrent plus particulièrement aptes à soutenir les rudes fatigues de la chasse à courre.

Bien que le hunter ne forme pas, à proprement parler, une race d'un lignage distinct dont les produits ne s'unissent qu'entre eux, tous les chevaux choisis en vue de cette destination, toute spéciale, se ressemblent néanmoins assez par la conformation et sous le rapport des aptitudes pour être classés à part, pour « faire, dit David Low, une espèce particulière. »

Autrefois, cependant, le hunter était bien une espèce indépendante. Il avait été créé parallèlement au cheval de pur sang avec des étalons de race pure et des poulinières bien douées, ayant beaucoup d'ampleur, une forte structure et les éminentes qualités qu'on recherche dans un cheval énergique, solide et résistant. Il en résultait des produits d'un mérite exceptionnel, capables d'un grand labeur, portant des poids très-lourds et suffisant à toutes les exigences d'un exercice aussi difficile et aussi violent que la chasse. Dans cette création, on le voit, deux éléments étaient en présence : l'étoffe et le sang heureusement combinés; ils donnaient un demi-sang dont la valeur se mesurait tous les jours aux plus larges épreuves. Les qualités du cheval de chasse anglais se révélaient si hautes qu'il acquit bientôt une réputation européenne. Son modèle aussi plaisait, et c'était à juste titre, car tout, dans cette conformation, si bien ensemble (fig. 90, p. 132 de l'*Atlas*), respirait la force et la puissance, donnait une idée précise de l'énergie unie à la durée : le corps était plein, bien roulé, bien soutenu dans ses lignes; les membres étaient larges, musculeux dans les régions supérieures, osseux et tendineux dans le bas, pourvus d'attaches solides et nets dans les articulations; l'avant-main répondait à l'arrière; l'une et l'autre aux grandes proportions, aux couches musculaires profondes et très-accusées. C'était un vaillant animal, une puissante nature : chacun le recherchait, chacun ambitionnait pour son pays un type égal; on en fit un idéal : notre anglo-normand du Merlerault n'en a pas été très-éloigné. On peut le voir en comparant la figure 64 à la figure 90, p. 80 et 123 de l'*Atlas* : on s'apercevra bientôt néanmoins que ce qui différencie les deux portraits, c'est plus de largeur, plus d'épaisseur dans les quar-

« Le cheval de chasse, a écrit David Low, doit posséder de bons quartiers de devant, afin de pouvoir parcourir d'une manière sûre le terrain inégal sur lequel on le dirige, et franchir les obstacles qu'il rencontre. Les quartiers de devant du cheval de course étant bas et ceux de derrière élevés, il en résulte une grande vitesse sur un terrain uni et plat, mais, chez le cheval de chasse, ils nuiraient à la sûreté de marche ; et l'encolure de cerf, qui, chez lui, est parfaitement en rapport avec le galop violent et de courte durée des courses, se prêterait mal, chez le cheval de chasse, à la pression de la bride et à l'aisance du cavalier. Le cou du cheval de course doit être suffisamment musculeux, et sa poitrine doit avoir assez de largeur pour indiquer la force sans lourdeur. Les grandes enjambées du cheval de course ne sont pas exigées du cheval de chasse. Il doit posséder cette conformation indiquant la force des régions dorsale et lombaire, c'est-à-dire qu'il doit être proportionné et avoir le dos modérément court. Les deux races de course et de chasse peuvent se ressembler dans quelques points ; ainsi, dans le développement des quartiers de derrière et dans la conformation des membres : ils doivent avoir le genou et le jarret musculeux, et, au-dessous de ces articulations, l'extrémité doit être tendineuse et posséder aussi les autres qualités indiquant qu'un cheval est solidement construit. Le cheval de course, cependant, doit avoir les jambes plus courtes, c'est-à-dire de moindres dimensions par rapport au corps. Le parfait cheval de chasse anglais est incontestablement la plus belle variété chevaline qui existe dans aucun pays ; elle réunit, dans des proportions plus heureuses que celle du cheval de course, la légèreté des chevaux de sang, originaires des pays chauds, à la force des anciennes races européennes. En comparant le cheval de chasse au cheval de course, dans sa conformation, nous trouverons que, s'il lui est inférieur dans les qualités qui dénotent la vitesse, il le surpasse dans celles que réclame une destination plus utile. »

Malheureusement, depuis bien des années déjà, le temps est à la vitesse exagérée, excessive ; la machine s'en ressent et se détraque de toutes parts ; nous en avons déjà énuméré les inconvénients et les mauvais résultats. Nous devions les rap-

peler cependant, en parlant de la création chevalir
complète que l'homme ait encore obtenue, et faire r
au passage à quel point il est fâcheux qu'il n'ait
maintenir à son plus haut point de perfection. L'ex
frappant et méritait de fixer l'attention des praticien

Nous aurions beaucoup à dire encore sur le hunt
d'il y a cinquante ans. Il faudrait un volume pour r
hauts faits et le montrer dans toute sa capacité. Cec
n'aurait pas une très-grande utilité; l'enseignemen
voulons tirer de son état actuel, comparé à celui d
c'est que la mauvaise direction donnée à l'élevage d
ne nuit pas à la race pure seulement, elle porte
ment atteinte à toutes les variétés de l'espèce, qui
mérites, ses principales qualités. Ici l'emploi du
nui par deux côtés en même temps, par son inférior
type, et par son retour trop fréquent : c'est malheu
le fait de toutes nos races moyennes. Elle ne peuven
liorées que par le pur sang, et celui-ci a cessé de
au degré de perfection en deçà ou au delà duquel
anoblit sans améliorer.

Nous avons à redresser ou tout au moins à mie
ce que David Low a dit touchant la taille du cheval
elle peut varier entre 1m,51 et 1m,60 : plus petit
ne mesurerait pas toujours avec assez d'exactitude l
qu'il est fréquemment obligé de franchir; plus g
serait plus assez ensemble, il serait trop haut su
n'aurait pas assez de durée, il manquerait de force
terait pas aux épreuves qui l'attendent.

— A côté du hunter anglais se place le cheva
irlandais. Celui-ci a fait moins de bruit, mais il
conservé; il a moins de sang, il est resté plus com
haut que le hunter, car il dépasse rarement 1m,53
d'une force musculaire remarquable, doué de l
fond et d'une aptitude toute particulière pour l
plus ample que régulier dans ses formes, un peu t
pour être beau comme on l'entend. Sa membru
nette, bien appuyée; les muscles sont souples, ér
le squelette, très-développé, se montre solide da

attaches. Dès l'âge de deux ans, on l'emploie aux travaux les plus rudes de l'agriculture, et on l'y applique sans ménagement; il chasse à quatre ans et souvent à trois ans. Sous un poids de 80 à 90 kilogrammes, on le voit galopant légèrement, sûrement, très-vite, sur un sol difficile, inégal, parsemé d'obstacles qu'il passe avec une facilité prodigieuse, et franchissant des fossés ou des barrières, non-seulement très-larges ou très-hautes, mais dont les abords sont, en outre, si mauvais et si profonds qu'il y enfonce jusqu'aux paturons.

Ce qu'on raconte de lui tient du prodige. Le cheval anglais fait merveille à la chasse, mais il ne faut l'y ramener qu'une fois par semaine, alors même qu'il se classe parmi les meilleurs. Le cheval irlandais chasse deux et trois fois dans le même laps de temps, et toujours avec une même ardeur, une égale vigueur : deux chevaux irlandais tiennent plus que trois chevaux anglais.

Comme sauteur, le cheval irlandais n'a pas son pareil. Sauter est pour lui aussi naturel qu'est l'action de nager pour le poisson. Depuis le cheval de charrette jusqu'au hunter, il n'est pas de chevaux en Irlande qui ne sautent admirablement; chez eux, cette disposition est toute d'instinct. D'abord acquise pendant l'élevage, à raison du mode de clôture des pâturages où il a lieu, cette disposition a passé dans le sang ; elle est devenue héréditaire, innée, tout comme le deviennent l'amble, le pas relevé, la course, le trot, etc. Au surplus, le cheval irlandais saute à sa manière, autrement que le cheval anglais.

« Ce dernier prend son élan en s'appuyant sur les jambes de derrière, et telle est sa manière de s'élancer, que déjà il a franchi la moitié de la barrière, de la haie ou du mur, lorsque son corps s'est seulement allongé pour prendre son élan complet; puis, lorsqu'il a quitté la terre, il porte ses hanches sous lui, comme au galop, descend ensuite sur les jambes de devant, et, lorsqu'elles touchent le sol, attire à lui ses jambes de derrière, qui, dès qu'elles sont à terre, supportent alors le poids entier.

« Le cheval irlandais, au contraire, part des quatre jambes à la fois; lorsqu'il est parvenu à l'extrémité supérieure de l'objet à franchir, ses jambes de derrière sont entièrement

retroussées sous lui, et, quand il descend, ses quatre jambes se posent sur le sol ensemble et en même temps. Il suit nécessairement de là une extrême difficulté pour le cavalier de conserver son aplomb, difficulté qui n'existe pas au même degré pour les chevaux anglais, puisque le cavalier trouve dans leur manière de sauter une souplesse et une douceur de mouvement dont le saut du cheval irlandais n'a pas les avantages. » (*Comte de Montendre.*)

Le seul avantage que le cheval anglais ait sur celui de la contrée voisine, c'est la vitesse, la vitesse due à une somme plus considérable de pur sang. Pour ceux qui mettent cette faculté au-dessus de toutes les autres, le cheval anglais est sans doute préférable; le cheval irlandais conviendra mieux, à tous égards, à ceux qui recherchent dans l'emploi du cheval la plus grande somme d'utilité possible. D'ailleurs, on peut toujours donner à une race une plus forte dose de sang; on ne réussit pas aussi bien à lui rendre l'ampleur, l'étoffe, la force physique que trop de sang lui a enlevées. On n'en donne pas assez au cheval irlandais pour le transformer; sa structure reste plus près des anciens chevaux que de la conformation des races modernes touchées par le sang anglais. Ainsi il est court, plus trapu qu'allongé; sa tête, un peu longue, est étroite vers le bas; l'oreille est serrée, l'œil est vif; l'encolure sort librement des épaules, qui sont bien faites, et cependant le poitrail n'a pas cette largeur qu'on désire dans le cheval de l'époque; loin de là, il est étroit; les hanches sont écartées et très-saillantes; le rein forme une vaste région, riche en muscles; la croupe est quelquefois avalée et un peu commune; mais la membrure est, ainsi que nous l'avons déjà constatée, large, forte, régulière, solide, exempte de tares, hormis celles qui viennent de l'excès du travail ou de l'usure. Par devant, le cheval est haut et puissant, quoique étroit au poitrail; mais ce manque de largeur, à vrai dire, n'est que relatif et saute aux yeux, à raison du très-grand développement des régions postérieures; il en résulte que le corps est fait en coin, disposition favorable au mouvement en avant, correctif heureux des inconvénients attachés au défaut très-commun d'une avant-main qui laisse à désirer. Ainsi, le cheval irlandais a

beaucoup de train à toutes les allures; il est toujours maître de son élan, si parfaitement maître même, qu'on le voit s'arrêter pendant le saut sur la cime d'un mur ou sur des crêtes de fossés pour se laisser glisser en bas, tomber même en s'appuyant du front contre terre, le cavalier restant en selle. Comme la plupart des produits de nos vieilles races, il est dur dans ses actions, et si vigoureux qu'un bon cavalier seul peut en tirer un grand parti.

— *Le cleveland bai.* — C'est le nom qui a prévalu, et par lequel on désigne chez nos voisins la race carrossière. Elle est particulière au Yorkshire, aux comtés de Durham et de Lincoln, au Northumberland. Le Cleveland, contrée fertile du comté d'York, sur la Tees, est le berceau, le foyer de la race, le point où elle se montre avec ses caractères propres les plus constants. Un peu plus loin et ailleurs, elle se modifie assez et forme des variétés qu'en France on n'hésiterait pas à qualifier de races. On leur donnerait des noms différents, et on les étudierait à part. Ici, une seule et même appellation s'attache au genre, au type carrossier. Cependant la grande pépinière de cette sorte de chevaux est le Yorkshire, le pays de l'Angleterre où il y a le plus d'éleveurs.

L'ancienne race cleveland a complétement disparu sous l'influence des croisements opérés avec l'étalon de pur sang. La race actuelle, appelée *cleveland bai,* est moins fine et plus distinguée, mais moins corpulente et plus forte; elle répond à notre race carrossière des plaines herbeuses de la Normandie : elle lui a été supérieure à une certaine époque; mais un mode de production judicieux et rationnel a rendu la supériorité à la nôtre en ce que celle-ci fournit, au-dessous d'elle, des reproducteurs d'un mérite qu'on ne retrouve pas chez l'étalon de la race cleveland. Il faut dire qu'on ne vise pas à ce résultat en Angleterre, tandis que, chez nous, le but même de l'amélioration de la race normande a été la création d'un type secondaire, capable de concourir à l'amélioration d'une grande partie de la population chevaline de la France. La distinction est tranchée entre les deux familles : le cleveland est un carrossier élégant et brillant; l'anglo-normand est un producteur capable, un améliorateur de races. Chez le premier, on s'ar-

rête aux formes voulues pour la spécialité de l'attelage sans les perfectionner assez pour faire que la majorité des produits soit belle dans toute l'acception du mot; chez l'autre, on poursuit, au contraire, la perfection jusqu'à sa plus extrême limite. On fait bien, sans doute, des deux côtés; mais, le but étant autre, on a raison d'agir en France ainsi qu'on le fait. Autre chose, en effet, est d'obtenir un cheval de service capable, exclusivement approprié à une destination bien déterminée, autre chose de poursuivre la création d'une race complète dans sa forme et teneur, en vue de la faire servir à l'amélioration de variétés inférieures.

« Quoi qu'il en soit, le cleveland bai a été formé, dit David Low, par les mêmes moyens que le cheval de chasse, par le mélange progressif du sang du cheval de course avec les races originaires du pays. Toutefois, les éleveurs ont choisi pour le croisement les étalons de sang aux formes les plus étoffées. Malgré ce soin, l'accouplement du cheval de course avec la jument d'attelage ne produit pas toujours un résultat bien certain. Les produits participent plus ou moins des qualités ou des défauts de leurs parents; il faut beaucoup de discernement pour faire un appareillement judicieux. C'est à ces soins attentifs que le cleveland doit, sans doute, la réputation de la race qu'il a créée. »

Un seul mot nous paraît hasardé dans ce passage, le mot *race*. Est-il bien applicable à une population qui n'est pas plus homogène intérieurement que parfaitement semblable extérieurement? Nous donnons deux portraits de chevaux de ce groupe : l'un (fig. 91, p. 134 de l'*Atlas*) représente un véritable cleveland bai; l'autre (fig. 92, p. 136 de l'*Atlas*), un beau et grand carrossier du Yorkshire. Ils ne se ressemblent pas beaucoup et auraient pu être donnés comme se rapportant à deux races très-distinctes. Les différences seraient bien plus tranchées si nous avions pu mettre sous les yeux de l'artiste un animal ayant moins de sang, ramené en arrière par des accouplements destinés à lui rendre du gros. Ce faisant, on lui donne surtout du commun dans les parties qu'on aime à voir belles, au contraire. Ainsi la tête perd toute expression agréable ou intelligente en grossissant, et elle grossit souvent outre

mesure ; toutes les formes s'effacent sans devenir gracieuses dans leurs contours ; les hanches, par exemple, n'ont plus rien d'accusé et n'offrent plus aucun témoignage de vigueur ; les membres s'épaississent par la peau et par l'abondance des fluides, bien plus que par le volume des os et des tendons, car les articulations restent effacées ou minces ; la caractéristique de ces produits, pour tout dire en un mot, c'est l'absence de toute saillie, de trait nettement accentué. Sous cette apparence, il n'y a guère que des qualités négatives ; elles ont pu avoir leurs partisans, mais le jour s'est fait sur les véritables mérites du cheval de service, et les connaisseurs repoussent soigneusement aujourd'hui celui qui se présente sous cette forme.

« Le cleveland bai réussi, comme celui de la figure 91 (p. 134 de l'*Atlas*), semble réunir en lui, dit encore David Low, l'énergie du pur sang avec la vigueur et la force des races plus communes ; cependant la mode tend continuellement à donner plus de finesse à ses formes. L'espèce ayant déjà atteint un certain degré de race peut, sans en être affectée dans sa nature, recevoir une addition nouvelle de sang qui la rapproche de plus en plus du cheval de course ; c'est ce qui se fait aujourd'hui, et on rencontre quelques beaux attelages à quatre chevaux appartenant presque entièrement au pur sang. »

Le conseil était scabreux ; la pratique a ses dangers. Les chevaux destinés à fournir des attelages à quatre, attelages de luxe s'il en fut, et qui constituent pour le cheval de véritables sinécures, sont toujours assez forts, assez corsés, assez membrés surtout ; mais en dehors de cette destination tout exceptionnelle, le cheval trop près du sang, tout brillant qu'il se montre extérieurement, « ne possède pas, disent très-judicieusement les auteurs de *the Horse*, toutes les qualités désirables pour un service ordinaire. Ses jambes sont trop fines, ses pieds trop petits, son allure trop allongée ; il ne sera guère propre au trot, à un trot soutenu et prolongé. » La question du sang revient toujours et partout la même ; nous ne pouvons nous lasser de le faire remarquer. Les exceptions, si heureuses ou si bien douées qu'elles soient, n'infirment pas la règle. Pour quelques animaux réussis, semblables au portrait si exact et si vrai de la figure 92 (p. 136 de l'*Atlas*), combien ont

été manqués! Ceux-ci font honneur à qui les élève et donnent, sans doute, quelque profit, mais les autres.. a par là beaucoup de mécomptes et de non-valeurs ceux qui ne savent pas s'arrêter à point. Le degré vou dose convenable de sang donne ces magnifiques carros longue encolure, au corps large, un peu long, mai tourné, aux os forts, aux formes puissantes et suffisamme cusées, harmonieuses toujours dans leur ensemble, gran plaçant bien, portant beau et allant bellement au travail accomplissent à la satisfaction du maître. Le manteau est ralement bai et prend les diverses nuances particuli cette robe. Cependant le bai vif, avec les extrémités d'u noir, est la nuance la plus estimée. La couleur grise p quelquefois avec celle-ci les préférences de la mode. Ce dire encore à David Low : « Le gris s'est toujours n dans nos diverses races de chevaux, depuis le pone bruyères jusqu'aux meilleurs chevaux de course et de c On peut donc trouver des chevaux gris de toute taille et d race. Quoique moins prisée que le bai, cette robe n'e dépourvue de grâce et d'élégance. »

— *Race anglo-normande.* — Il faut appeler de ce n population chevaline d'une partie de l'Orne, du Calvado la Manche, pays de gras herbages, de succulents fou où prospère le cheval propre à l'attelage, contrée privi où l'élève des animaux en général et du cheval en part est abondant et facile ; terre de promission où le che pur sang et la race carrossière de demi-sang, riche pé pour le cheval de luxe et de commerce, réussissent à s plus et mieux qu'en aucun autre lieu.

La race anglo-normande est à la France ce que le cle bai est à l'Angleterre. Cette comparaison est surtout si l'on soustrait à la population normande la famille t périeure que nous avons précédemment étudiée sous c *le demi-sang anglo-normand*, et que nous avons placée les types secondaires de reproduction. Nous n'avons p revenir sur ce que nous avons dit précédemment, mais ment à faire connaître notre race carrossière normand cieuse à tous égards.

Dans le passé, la Normandie possédait plusieurs races distinctes, — celle du Merlerault, — celle de la plaine de Caen, — la cotentine, — et le cheval de la Hague, d'autres variétés encore, et enfin la multitude. A l'époque actuelle, toutes ces divisions s'effacent ; le cheval de sang les rapproche pour les absorber bientôt dans un seul et même type, pour ne former qu'une seule et même famille dans laquelle les distinctions ne viendront plus que de la taille. Le modèle sera uniforme, ses qualités seront les mêmes ; les imperfections auront disparu, mais on aura à se prémunir sur tous les points contre le *trop de sang;* là sera toujours l'écueil. N'oublions pas les leçons de l'expérience ; rappelons-nous que le demi-sang, qui a sa raison d'être, et une si large place dans la satisfaction de nos besoins, cesse d'être lui-même quand on avance trop dans le sang ; que toute son utilité pratique est dans la pondération des éléments qui le composent,—l'étoffe et le sang, et que cette utilité décroît en proportion même du défaut d'équilibre qui naîtrait de la prédominance du sang. L'autre principe est difficile à rappeler quand on l'a laissé s'éteindre ; le gros, chez le cheval de service, l'ampleur, l'étoffe, tendent toujours à diminuer sous la vive influence d'une dose de sang trop brusquement accumulée. Il est bien plus aisé de mesurer ce dernier, d'en ôter ou d'en ajouter à son gré, suivant les circonstances, que de conserver l'autre élément en suffisance. — Mais nous avons déjà dit ces choses.

Le carrossier normand qui a précédé celui de l'époque actuelle avait beaucoup de sang allemand dans les veines. C'est la race danoise qui le lui avait transmis, qui en avait fait la vilaine bête que nous avons précédemment décrite et dont la fig. 63, p. 78 de l'*Atlas*, a donné le portrait très-ressemblant. En voici un autre (fig. 93, p. 138 de l'*Atlas*), qui lui a succédé et qui était né du croisement de l'étalon cleveland et de la poulinière du Calvados. Il a une certaine figure, comme cheval d'attelage, mais il est haut sur jambes, étroit de corsage, grêle de membres, busqué dans la tête, long de corps et court dans la croupe. N'a-t-on pas bien fait de briser ce moule? D'ailleurs, on l'a remplacé par un modèle bien préférable. La figure 64, p. 80 de l'*Atlas*, a reproduit les traits et les caractères de l'an-

glo-normand du département de l'Orne, la figure 94, p. 140 de l'*Atlas*, met sous les yeux du lecteur le carrossier de 1852, anglo-normand de demi-sang comme l'autre, né et élevé dans les plantureux herbages du Calvados. L'harmonie est complète, et par là nous disons tout en un seul mot. En comparant les deux animaux des figures 93 et 94, on jugera des différences, on mesurera la somme des améliorations obtenues en moins de trente ans. Le premier est l'œuvre du demi-sang anglais, mauvais reproducteur, nous l'avons dit, en ce qu'il naît isolément, en ce qu'il n'est pas le résultat accumulé d'un système d'accouplements combinés en vue de la race; mauvais reproducteur en ce qu'il n'a aucun lien solide dans le passé, aucune autorité héréditaire; et rien d'étonnant à cela puisqu'on le cherche seulement comme produit, comme serviteur capable, puisqu'on ne le fonde pas comme père, comme type. C'est là ce qui a mis en discrédit auprès de quelques zootechniciens le demi-sang en général. Il y a pourtant à distinguer entre le produit immédiat du demi-sang, animal sans antécédents et sans ascendants, et le demi-sang formé couche par couche, s'il est permis de s'exprimer ainsi, confirmé par un certain nombre de générations, et fixé dans sa sorte, qu'on nous passe le mot, en vue de la reproduction de sa propre race et de l'amélioration de ses analogues qui lui sont inférieurs. Une fois de plus nous venons d'établir la distance qui sépare le demi-sang immédiat, produit isolément cherché et obtenu, du demi-sang fondé avec le temps, grâce aux générations successives, et rationnellement élevé à la hauteur d'une race homogène et constante, forte par son ascendance dont elle demeure solidaire, à laquelle elle reste attachée par les lois de l'hérédité.

L'anglo-normand de la figure 94, p. 140 de l'*Atlas*, est l'œuvre d'un métissage dont les résultats méritent d'être compris, de fixer l'attention de tous les hommes de la grande pratique. Il s'est opéré entre la carrossière normande, née du demi-sang, et l'étalon de pur sang anglais. La consanguinité a même joué ici un rôle considérable, comme il arrive dans toute création quelconque de race; quand le métissage ne s'est pas fait rationnellement, quand on a abandonné les

règles qui en assurent le succès pour rester toujours dans le sang, en opérant le croisement à la façon dont l'entendaient les anciens hippologues, on est sorti de la forme harmonieuse et compacte, forte et corpulente, énergique et distinguée de la figure 94, pour tomber dans l'excès et produire des animaux en tout semblables au portrait de la figure 65, p. 82 de l'*Atlas*. L'expérience parle haut ici : bien mal s'en trouveraient les éleveurs qui ne sauraient pas profiter de ses enseignements.

Quoi qu'il en soit, les variétés si tranchées autrefois qu'on rencontrait sur les points de la Normandie où vit et se reproduit la race carrossière, justement nommée anglo-normande de demi-sang, tendent toutes à l'unité, travaillées qu'elles sont par le pur sang. En cela encore, il y a une grande analogie entre les faits observés au sein de la race dite cleveland bai et les résultats qui se produisent chez nous. On voit ces variétés, nous le répétons, se mouler sur un seul et même type, se rapprocher tout à la fois par les formes et par l'aptitude, se niveler dans leur développement et dans leur force, comme le montrent les figures 64 et 94, p. 80 et 140 de l'*Atlas*, marcher en sens inverse pour se rencontrer au même point et se fondre en une seule et même famille, en une seule et même race, mieux appropriée aux exigences de l'époque. En ce moment pourtant, elles se distinguent encore entre elles par un cachet de localité qui ne permet pas de les confondre, d'attribuer à l'Orne, par exemple, un produit du Calvados ou de la Manche, et réciproquement. Le cheval élevé dans la plaine n'est pas non plus tout à fait le même que les précédents. Mais insistons sur ce fait que les différences actuelles ne sont pas assez profondes pour autoriser des dénominations spéciales de races qui n'existent plus. En effet, ces différences disparaissent presque complétement quand les produits de ces localités sont étudiés sous le rapport des rapprochements ou sous le rapport de la ressemblance.

Nous n'admettons pas, par conséquent, la séparation un peu trop absolue que M. Person a faite de la population chevaline des départements de l'Orne, du Calvados et de la Manche, dans un mémoire assez récent :

« Chacun de ces départements, dit-il, possède une race distincte : — race du Merlerault, dans l'Orne; — race augeronne, dans le Calvados; — race cotentine, dans la Manche et le Bessin.

« Une quantité considérable de sujets de ces diverses races élevées dans la partie du Calvados nommée la plaine de Caen y reçoivent, par les influences du travail et de la nourriture, des modifications importantes, et entrent dans le commerce sous la dénomination de chevaux de la plaine.

« Le cheval du Merlerault est généralement d'une taille moyenne. Il a de l'élégance, la tête carrée, l'encolure bien sortie, l'épaule bien faite, les reins courts, de beaux membres, parfois un peu grêles; les jarrets n'ont pas toujours la netteté désirable; il manque assez souvent d'étoffe. Il a de la liberté d'épaules, de la légèreté, de la vitesse. Il est particulièrement propre au service de la selle et au tilbury.

« Le cheval cotentin, moins élégant, a souvent la tête commune, l'encolure courte, l'épaule chargée, le devant bas, le dos un peu long; mais il a des membres, de l'étoffe, du tempérament, du fond. Il est propre à tous les services.

« Le cheval augeron a plus de taille que celui du Merlerault, plus de distinction que le cotentin; il a de belles formes, de la branche, du corps, de la longueur de hanche. Quelquefois un peu décousu, ses membres ne répondent pas toujours à son volume, ni ses allures à sa beauté. L'attelage est sa spécialité.

« Le cheval de la plaine, ainsi que je viens de le dire, appartient presque toujours à l'une de ces trois races, et en conserve les caractères généraux. Seulement les travaux agricoles et le régime auquel il est soumis de jeune âge lui impriment un cachet particulier, qu'il serait fort difficile de définir, quoique facile à reconnaître. Il est susceptible de tous les genres de service, et si son éducation lui fait perdre un peu de sa liberté d'épaules, de sa netteté de membres, de sa fraîcheur d'allure, d'un autre côté son acclimatation à l'écurie, son habitude de travail, sa douceur, présentent une compensation plus que suffisante. »

Cette étude, on le voit, a été faite au point de vue des dissem-

blances; mais en la méditant, on s'aperçoit qu'elle ne signale que des nuances, des différences légères; celles-ci tiennent à un peu plus ou un peu moins de distinction, à un peu plus ou un peu moins d'élévation de la taille; elles ne portent sur aucune partie essentielle. Le cheval normand, qu'on le prenne dans le Merlerault, dans la vallée d'Auge, dans le Cotentin ou dans la plaine, est très-manifestement le produit d'un reproducteur de sang; il en a tous les caractères, tous les avantages et toutes les qualités quand on sait le soutenir et le maintenir dans la forme utile particulière au demi-sang corsé, ample, aux membres larges, forts, exempts des tares osseuses qui le déshonorent si souvent.

Telle était la race anglo-normande en 1852; il y avait peu à faire pour la parfaire. Malheureusement ses destinées ont changé à cette époque; l'étalon de pur sang, préconisé outre mesure, est revenu trop souvent, et les dernières générations, trop imprégnées, trop avancées dans le sang, ne sont plus dans les conditions d'équilibre des forces vitales qui font les charpentes solides et les larges dimensions. Dès lors de plus grandes dissemblances se sont manifestées entre les variétés de la population chevaline des trois départements. C'est aux grands concours hippiques d'Alençon, de Saint-Lô et de Caen, en 1850, 1859 et 1860, que le fait a été plus particulièrement mis en évidence.

Au chef-lieu de l'Orne, qui a inauguré ces intéressantes réunions, la race a brillé surtout par la distinction de ses formes, à raison du très-grand nombre de produits de ce département qui y figuraient : les deux autres, celui de la Manche principalement, n'y étaient que très-incomplétement représentés, et les éleveurs, en gens très-familiarisés avec les concours, n'avaient envoyé que des animaux très-près du sang, sachant bien que, sur ce terrain, la distinction primerait les autres avantages. Celle-ci, en effet, impressionne toujours si favorablement, qu'elle séduit quand même. C'est le cas des élèves de l'Orne, trop légers, trop amincis par l'abus du pur sang; ils plaisent à l'œil et se font remarquer en groupe nombreux, sans qu'on les juge avec la sévérité qu'on apporte nécessairement dans un examen individuel.

A Saint-Lô, on a précisément constaté le cont
loin du sang, les produits de ce département, plus
que ceux du Calvados et de l'Orne surtout, ont
réunion moins brillante, soyons plus exact et di
ment la chose, une réunion d'animaux un peu
Cependant, hauts, corpulents et forts, larges, pu
musclés, ils faisaient que ceux de l'Orne paraissaie
plus minces et plus étroits. On oubliait alors tout
parfois de séduisant dans l'élégance du cheval de
s'arrêter avec plus d'attention aux inconvénient
de l'abus du sang.

Dans le Calvados enfin, l'exhibition a surtout off
de sujets intermédiaires entre le trop et le trop p
des précédentes réunions. Sans faire défaut ici, la
n'est point en excès, on a su prévenir l'amincisse
dépassant pas le demi-sang; on a su de même rep
le commun et pondérer avec une égale convenan
éléments constitutifs de la race,—l'étoffe et le sang, la
et le gros, la force physique et l'énergie morale.
moins de noblesse, mais plus de solidité que dan
y a moins de commun, mais plus de finesse que da
che. Pris dans la forme extérieure, ces caractère
racines dans la vitalité même de la race, dans
intimes qui la constituent et la fondent. C'est à
vue qu'il est important de les étudier. L'excès de
du cheval de l'Orne, en le rapprochant trop du pu
lui en donne ni le bénéfice, ni les avantages; dan
producteur, il domine et nuit au développement
physiques sans lesquelles les autres n'offrent poi
résistance. Le défaut de distinction apparente répo
faut de sang, c'est-à-dire à l'infériorité héréditaire
fisance de cette force propre qui donne au père le
transmettre à ses fils des qualités fondamentales,
utiles qui n'existent pas en dehors d'une certai
sang. Les éleveurs comprennent ce langage; nous n'
à l'interpréter ici pour ceux qui ne sauraient point
En d'autres termes pourtant, nous pouvons expri
férences d'une manière plus précise et dire : L

l'Orne a dépassé les proportions du trois quarts de sang; celui du Calvados a été maintenu jusqu'ici dans la mesure du demi-sang; celui de la Manche est d'un degré bien inférieur, il est à peine un quart de sang ou n'a point encore de sang. Dans la pratique, le premier n'est plus un reproducteur suffisant, mais un cheval de service élégant et svelte, plus fashionable que résistant; le second offre les conditions du père et produit au-dessous de lui des améliorations de forme très-compatibles avec les aptitudes qu'on recherche au temps présent dans le cheval usuel; le dernier n'exerce sur ses rejetons qu'un pouvoir très-limité dans son propre centre et n'aurait aucune influence sur une famille étrangère à la sienne : le premier a dépassé le but qu'on se propose en créant une race de demi-sang forte et corpulente, chargée de fournir des reproducteurs capables; le second semble être le but même; le troisième ne l'a point encore atteint.

Ces considérations attachent un grand intérêt à la connaissance des généalogies, connaissance nécessaire, tout à fait indispensable à qui veut faire sciemment, et dans de bonnes conditions, le demi-sang améliorateur, cette sorte particulière de reproducteurs qui, du premier jet, donne à l'éleveur des animaux de services utiles, bons quant à la forme et quant au fond. C'est donc un tort réel que de ne point habituer le producteur de chevaux à se rendre compte, en toutes circonstances, de la filiation de ses produits. Favoriser sous ce rapport son indifférence ou sa paresse est une faute qui a de graves conséquences, et l'on n'a pas même l'air de s'en douter. En effet, dans toutes ces réunions hippiques, on est fort embarrassé, le catalogue à la main, de préciser l'état civil des animaux exposés. En voici qui se montrent trop minces, trop légers, trop enlevés, en qui l'os est petit et le muscle peu saillant : on se reporte aux numéros d'inscription, afin d'en connaître la généalogie; on y trouve des noms sans autres indications. La plus utile serait certainement celle qui permettrait de déterminer le degré de sang des ascendants. Pour ceux néanmoins qui peuvent rattacher ces indications aux noms des père et mère, à la qualification des grands-pères et grand'mères, toujours ressortent les propositions suivantes

qu'il est très-important de fixer dans l'esprit des praticiens, à savoir :

Trop de sang donne élégant et beau, mais grêle et insuffisant;

Une dose rationnelle de sang produit assez distingué, en conservant aux formes la force et toute l'ampleur désirables;

Pas assez de sang laisse dominer le commun, et n'imprime aucune autorité héréditaire.

C'est par suite d'un métissage intelligent, par suite de l'alternat raisonné dans l'accouplement d'animaux ayant divers degrés de sang, qu'on arrive au dosage le plus rationnel, à la perfection la plus haute que puisse atteindre une famille de demi-sang élevée en vue de fournir de bons types à des races moins haut placées sur l'échelle de l'espèce.

Une étude de cette nature, faite sur les animaux exposés dans les concours hippiques de la Normandie, confirme à tous égards ce qui précède. L'amincissement des produits par l'emploi irréfléchi ou par l'abus du sang frappe tous les yeux. Nous venons d'en formuler les effets; voici en quels termes les a rappelés M. le comte de Germiny, l'honorable rapporteur des travaux de la commission d'examen du concours de Caen en 1860.

En ce qui concerne les jeunes chevaux de trois ans; « dans « sa conscience le jury ne peut se dispenser d'engager les « intéressés à surveiller les croisements de façon à éviter l'a- « moindrissement des types; » et en ce qui touche les juments du même âge : « Le jury, en acclamant leurs qualités essentielles, doit faire remarquer aux éleveurs que, toute proportion gardée, les juments de trois ans soumises, cette année, à son appréciation sont moins remarquables que celles de quatre ans et au-dessus. Ce fait doit avoir donné lieu aux plus sérieuses réflexions, et MM. les éleveurs repousseront inexorablement à l'avenir, comme reproducteurs d'*élite*, les bêtes légères dont les membres trop grêles ne sauraient être suffisamment modifiés par des accouplements supérieurs. »

Voilà la vérité qui se fait jour officiellement; il faut bien espérer qu'on en écoutera de toutes parts les salutaires avertissements.

La question a beaucoup d
est forcément, par la nature
partie de la France. Bien fa
nécessité, car on assure i
bons éléments de reprodu
déchoir, au contraire, cor
chesse, à la force du pays
cation qui s'ensuit ne vise
sang anglais, la panacée
le font mauvais et si pau
liser sans inconvénients
seul système rationnel
sera la tâche bien défin
le pays et par le pays
diverses, nécessaires a
tion chevaline. Le sy
sortes, et c'est contr
griculture et l'opini
peu ordinaire.

Les plaintes et le
puient d'ailleurs s
les distributions d
breuses dans la p
ques, les prix les
d'argent, le grar
produits de deu
sang récoltent l
pas que d'ajou
face d'une éd
reste encore e
tive. Ce derni
atteinte à l'i
choix, la di
tête; la pro
ordre de la

De parei
vite de leu
s'ils n'av

et raçant bien. Là est la grosse difficulté; pour u
pable, pour un *père* vraiment digne de ce nom,
reproducteurs médiocres ou mauvais! Aucune
France n'a un plus grand besoin d'être intelligen
chement dotée à cet égard. Il lui faut des étal
sang d'un grand mérite sous le rapport des qua
modèle irréprochable; il les lui faudrait tous, ou
nés et élevés sur son territoire, car l'expérience a pr
pouvait les produire meilleurs et plus complets
trouve ailleurs, sauf de rares exceptions. C'est de l
de l'étalon de pur sang, plus encore que de l'abu
fait, que viennent tous les inconvénients attribué
ploi trop répété. Insistons encore sur ce point ess
damental.

Dans l'étalon pur, bien plus que dans tout autr
influences également puissantes: — celle du san
rale ou physiologique, — et celle des formes, tou
toute physique, qu'on nous permette ce langag
influences, ces deux hérédités, si l'on peut dire, s
que sorte distinctes et indépendantes l'une de l
résulte qu'un étalon qui n'a pour lui que le méri
gine brillante, alors même qu'il est exempt de
transmissibles, ne donne ordinairement, pres
même, que des produits manqués quant aux for
montrent ce qu'on appelle beaucoup de sang, c'e
extrême finesse, une grande distinction, une ha
beaucoup de race, mais c'est tout. Les formes
pas à ces avantages; le moral domine, la mat
C'est une force isolée, car elle n'a pas les instru
saires à son emploi; elle s'usera en pure perte.
d'une famille moins célèbre, mais qui rachète
mérite d'une conformation extérieure saine, régu
tique, aura ordinairement, presque toujours mê
cendance forte, harmonieusement constituée,
deux avantages d'une bonne naissance et d'une
cherchée par les services qui remboursent au p
les frais nécessairement un peu lourds de la p
cheval de luxe. Mais, si l'étalon de la premièr

l'inconvénient déjà signalé, en joint d'autres; s'il est taré, par exemple; si, à la suite d'un entraînement poussé trop loin, il a été, dans des courses trop nombreuses ou trop violentes, exprimé jusqu'à la dernière goutte, oh! repoussez-le comme un danger. Il augmenterait le nombre de ces reproducteurs maudits qui portent avec eux le principe destructeur de toutes les qualités physiques et morales.

A côté de ceux-ci, qui ne seront jamais assez nombreux pour tous les besoins, quoi qu'on fasse, il faut réunir la tête de la race, tous ses produits les mieux nés et les mieux éprouvés, ceux qui se montreront tout à la fois distingués, amples, corpulents, libres de tares et de nature énergique. S'ils ne font pas progresser la famille, ils la maintiendront sûrement à sa hauteur; ils n'ont pas d'ailleurs d'autre tâche à remplir dans l'œuvre générale; on doit à cette sorte d'étalons, qu'on le sache bien, qu'on ne l'oublie pas, on lui doit, pour une grande part, les résultats acquis. Ils n'ont jamais été ni meilleurs ni plus aptes au rôle qui leur est dévolu; nous avons dit les dangers qui restent attachés à l'emploi de ceux que trop de sang a rendus trop légers, trop hauts et trop plats.

L'emploi des reproducteurs de demi-sang est encore une hérésie pour quelques théoriciens, pour des hommes de cabinet qu'il faut renvoyer à la pratique. Voici, à leur usage particulier, une petite histoire qui n'est pas un conte.

— Non loin de la jolie race du Merlerault et du cheval de la plaine d'Alençon, qui, l'un et l'autre, ont eu de la réputation autrefois, vivait, dans l'arrondissement d'Argentan, une population chevaline très-inférieure, livrée, pour la reproduction, aux entiers de la pire espèce, à des étalons appartenant aux meuniers de la contrée. Par l'origine, ceux-ci tenaient plus ou moins du percheron ou du breton; il y avait dans les veines des juments un peu du sang de la race cotentine; le tout, mêlé et confusionné, prit, vers 1830, le nom de cheval d'Argentan. Son foyer le plus actif fut le bourg d'Ecouché, où un étalonnier intelligent forma une station de gros chevaux trapus, demi-bourgeois, demi-manants, produits mêlés du sang du Calvados et du Perche, ayant à peine quelques gouttes de sang, mais en ayant. Leur descendance forma une seconde

couche dans la population, plus haute et plus large
au travail, plus régulière dans sa forte et solide str
vétérinaire des remontes militaires en a donné le p
vant :

« La tête est forte et sans distinction aucune;
sont petites et bien attachées; l'encolure est court
les épaules, dont l'obliquité est presque nulle; le
peu bas, la croupe carrée et avalée; les hanche
lantes et la queue est mal attachée. Le poitrail est
quoique la côte soit plutôt plate qu'arrondie; le
sangles est peu marqué; le ventre volumineux e
creux. Les membres sont courts, garnis de muscl
et de fortes articulations. Les jarrets sont sains, n
et souvent un peu trop rapprochés. Enfin, le pied
lement trop volumineux.

« Tel est le cheval des environs d'Argentan : du
bonne nature, s'entretenant facilement, d'un car
et docile, cet animal a, jusqu'à ce moment, été pré
la remonte, à laquelle il a toujours fourni le tiers
ses commandes. C'est ainsi que, depuis 1834, à p
chevaux dits d'Argentan ont été achetés tous le
quantité pourrait facilement être doublée et même
les habitants de la partie du département qui bord
dos ne préféraient vendre à Caen plutôt qu'à Alen
croyons, en outre, que si, au moyen d'un bon den
voulait s'occuper sérieusement de l'amélioration
pèce, on parviendrait, sans beaucoup de peine,
non-seulement des chevaux très-bons pour la gros
et la ligne, mais encore très-nombreux, si nous
par la grande quantité d'animaux qui maintenant s
soit comme étant trop communs, soit comme aya
vais aplombs. »

Ce vœu était facile à former, car il était en pleïn
avant la lettre. Les promesses données au nom du
étaient en pleine exécution quand on les a formulé
de départ était sans doute bien commun : il avait
établi une base large et solide; le demi-sang fort
a suffi pour développer ici des qualités d'un ordr

Le cheval d'Argentan en a été complétement transformé; il est devenu animal puissant par le volume, énergique et résistant, actif et rapide. C'est lui qui a le privilége, aujourd'hui, de fournir les juments de la poste impériale. On sait à quel point la manière dont elles remplissent ce service pénible de la maison de l'Empereur les a mises en vogue. Le pays d'Argentan, nous le craignons bien, ne s'en tiendra pas au degré de sang auquel il est arrivé, et qui n'est pas encore le demi-sang; il avancera ou croira devoir avancer, mais alors il reculera. Plus de sang ôtera beaucoup de gros, de force physique ou de résistance. Ce résultat sera une perte pour la race qui, affinée, ne vaudra plus autant et ne rendra plus la même somme de travail. Elle sera plus distinguée et moins capable, plus brillante et moins solide. Éleveurs d'Argentan, pour la sorte de chevaux qui fait en ce moment votre fortune, moins que moitié sang est tout ce qu'il faut. Profitez de l'expérience acquise tout près de vous, dans le Merlerault, et ne dépassez pas le but. Vous l'avez atteint; résistez au courant, afin de vous y maintenir.

— *La race de Saint-Gervais.* — Les marais de l'Ouest ont été le berceau et le centre de production de la race poitevine que nous avons étudiée sous le nom de race mulassière. Mais ces marais ont été desséchés et le desséchement les a transformés. Le nom qu'ils ont consacré n'a donc rien qui doive effrayer aujourd'hui. Au lieu de terres détrempées et malsaines sur lesquelles ne végètent que des herbes aqueuses, plus grossières que nourrissantes, on trouve des pâturages produits par une alluvion puissante et salés par le vent de la mer sur lesquels vivent abondamment, en pleine liberté, toutes les sortes de bétail.

« On peut dire que le cheval reçoit ici de la nature ce degré précis de volume et de force qui constitue le carrossier ou le cheval de grosse cavalerie. La nature, au contraire, n'y produit plus qu'imparfaitement le cheval de trait; elle ne lui donne ni assez de coffre ni assez de masse osseuse et musculaire, et réciproquement, elle tend toujours à dépasser les proportions des chevaux petits, des chevaux très-fins que l'on y élève. Son vrai niveau, c'est le carrossier; elle le déve-

loppe dans toute sa beauté, pourvu que la race acquise et les alliances s'y prêtent. » (M. Ch. de Sourdeval, *Histoire de la race chevaline de Saint-Gervais.*)

Forcé d'abréger, nous ne retracerons pas *in extenso* l'histoire, très-édifiante pourtant, de la transformation de la race de trait, si commune du Poitou, en race carrossière élégante et riche. Elle est de tout point la confirmation pleine et entière de la théorie qui nous est propre, et par laquelle nous avons pu expliquer déjà la formation de plusieurs autres races, très-supérieures dans le présent à ce qu'était avant elles la population mêlée dont elles ont pris la place au profit de l'agriculture et à la satisfaction du consommateur. Mais nous en emprunterons le résumé rapide au travail de M. de Sourdeval. Au point où nous en sommes, le lecteur comprendra aisément sans qu'il soit besoin d'entrer dans des détails plus circonstanciés.

« On voit, dit M. de Sourdeval, qu'il ne s'agit pas ici d'une espèce indigène, fondamentale, douée de caractères inhérents au sol, susceptible d'être améliorée en dedans; c'est, au contraire, une race qui, sortie depuis longtemps de son type primitif, a reçu les empreintes les plus diverses venues de l'extérieur, et qui même a subi plusieurs métamorphoses totales. Vers le milieu du siècle dernier, c'était la race mulassière proprement dite, au tissu grossier et flasque, à l'aspect vulgaire et rebutant; c'était, en un mot, la *barrique sur quatre pivots* de maître Bujault. Quelques années avant la révolution, un progrès commence à s'opérer par l'arrivée de quelques étalons royaux; ce progrès, d'abord compromis, avec toute la race, par la guerre civile, se reproduit aussitôt avec d'autant plus d'ensemble et d'éclat qu'un seul cheval, expression excellente de ce progrès, reconstitue la race et par lui-même et par des fils dignes de lui, et que, par suite de la pénurie où se trouve la France, les marchands de Normandie affluent sur ce pays privilégié, si promptement relevé de ses cendres. C'est encore la race mulassière, mais amendée, rectifiée, rendue élégante; quelques-uns de ces rejetons ont même, dit-on, les honneurs de l'écurie impériale. *Nessus, Mercure*, premiers étalons de l'État reparus dans le pays, ne

travaillent qu'à la surface et ne pénètrent pas dans la souche. *Éléphant*, au contraire, vers 1820, démolit l'œuvre précédente, et impose à tous sa tête busquée et son long corsage: ses fils étendent et continuent son invasion, à laquelle, pendant quinze ans, les étalons royaux n'opposent qu'une digue impuissante. Enfin, en 1841, arrive *Amadis;* avec lui triomphe le pur sang, qui, jusque-là, avait été repoussé avec perte. Le pur sang, allié à nos fortes juments, a produit des merveilles; il a redressé la tête busquée, raccourci le rein, arrondi la côte, étendu et couché l'épaule, modelé des jambes et des pieds avec une grande perfection, et surtout il a donné un feu, une animation jusque-là inconnus.

« L'expérience nous apprendra comment nous devrons, par la suite, diriger nos croisements. Peut-être, dans cet élevage rustique, ne conviendra-t-il pas de jouer indéfiniment sur le pur sang. Si, dans son alliance avec notre étoffe acquise, il a si bien réussi, peut-être que, trop ramené sur lui-même, il finira par donner des chevaux trop minces; car, si le pur sang est merveilleux pour produire la symétrie et l'énergie, peut-être sera-t-il nécessaire (surtout dans l'élevage commun, je le répète) de tailler un peu d'étoffe en dehors de lui. C'est cette idée qui m'a fait signaler comme un modèle la composition de la station de Soulans, telle qu'elle se trouvait en 1842, savoir, *Mage,* gros cheval râblé; *Alesko,* demi-sang, d'une élégance robuste; *Amadis*, pur sang. Il conviendrait, ce me semble, d'établir une sorte de rotation et, pour ainsi dire, d'assolement, pour l'action de ces trois types, de manière à suivre la marche que j'ai déjà tracée ailleurs :

« 1° Grossir les types défectueux (par *Mage*),

« 2° Régulariser les gros (par *Alesko*),

« 3° Donner le sang aux réguliers (par *Amadis*).

« De la sorte, une race serait certaine de ne jamais s'amincir et de ne pas s'égarer en de fausses routes. La fille d'*Amadis* est-elle trop mince, je la range, par ce seul fait, dans les types défectueux, et, si je ne suis pas assez riche pour supporter les frais de son échange, je la conduis à *Mage,* au plus gros cheval, pour rétablir l'équilibre et pour rendre à sa postérité l'étoffe qu'elle-même n'a pas. Il me semble utile que

Mage et *Alesko* soient sans cesse chargés de préparer le lit d'*Amadis*. Je sais que les théories écrites ont dit qu'il ne fallait jamais donner une jument à un cheval plus gros qu'elle, que son fruit ne grossirait pas sensiblement. Nous autres, nous avons l'expérience du contraire; nous savons que la plus chétive haridelle bretonne, croisée d'un gros cheval du pays, donne sur nos herbages un produit qui pèse un tiers ou un quart de plus que sa mère.

« Avec le système de *rotation* entre les trois types de chevaux dont nous venons de parler, il nous semble qu'il deviendrait inutile de changer les étalons de station tous les trois ans, comme on le fait aujourd'hui, sous prétexte qu'au bout de ce temps ils sont exposés à recevoir leurs propres filles. Ces sortes de pérégrinations ont un grave inconvénient. Un étalon n'acquiert la vogue qu'autant qu'il est connu, — en cela sa carrière tient beaucoup de l'artiste; — j'ai vu des arabes, des pur sang ne rien faire de bien, parce que, faute de confiance, on ne leur amenait pas de bonnes juments. — Quel que fût leur mérite, ils ne jouaient qu'un rôle de barbouilleurs. — L'épreuve seule et le succès assurent la vogue, et c'est dans sa vogue seulement qu'un étalon opère le bien et agit sur une race, comme un artiste acquiert la gloire et la fortune. Il importe donc surtout d'exploiter la vogue d'un étalon lorsque, par bonheur, elle s'est une fois déclarée : ce cheval devient alors le régénérateur d'une race. Nous en avons vu trois exemples remarquables dans le cours de notre histoire. En ce moment *Amadis*, rebuté chez nos voisins, a réussi chez nous, et par ses succès il a conquis nos plus belles poulinières; il nous inspire une juste confiance. Va-t-on nous l'ôter, parce qu'il a passé trois ans à Soulans et trois ans à Saint-Gervais? Va-t-on le rendre aux haquenées sur lesquelles il exerça d'abord ses brillantes qualités? Trois ans! c'est à peine le temps de se faire connaître par ses produits; ce n'est qu'au bout de ce temps que l'action d'un étalon prend de la faveur et de l'extension. Un étalon changé de station tous les trois ans n'est partout qu'un inconnu; il est accueilli avec méfiance, il ne reçoit pas de belles cavales, il ne peut faire un bien réel. Le nom du père joue enfin un grand rôle dans les transactions

d'une foire. Les poulains de *Mercure*, d'*Éléphant*, d'*Amadis*, ont toujours joui d'une faveur particulière sur les marchés comme les produits d'un cru renommé; les fils de chevaux non encore connus ne sont pas également recherchés et payés. Avec trois chevaux dans une station, l'inceste n'est guère à craindre; l'éleveur en sait les inconvénients, et d'ailleurs le mouvement de rotation est utile. La fille des gros chevaux devient apte à recevoir les pur sang, et réciproquement la fille du pur sang a presque toujours besoin de revenir au gros cheval.

« Nous avons l'espoir qu'avec une telle méthode, destinée à alimenter la race par ses deux extrémités, ici d'étoffe et de corps, là de symétrie et d'âme, on aura toujours chance de se ménager une souche puissante et féconde, d'où s'élanceront de vigoureux rameaux, étalant à leurs cimes et les fleurs les plus brillantes et les fruits les plus profitables. »

En écrivant l'histoire de la transformation et de l'amélioration du cheval dans les marais de l'ouest du département de la Vendée, M. Ch. de Sourdeval a fait la miniature de l'histoire générale des haras en France. Ces pages, qui se lisent si vite parce que le style en est charmant, méritent d'être méditées avec attention. En y revenant, on repassera sur des faits très-intéressants, et l'on trouvera en raccourci toutes les théories que nous avons déjà développées au sujet de la création des races de demi-sang. Celle qu'on rencontre dans les marais de Saint-Gervais et de Machecoul rappelle de très-près, par la taille, la corpulence et la conformation générale, la famille anglo-normande, dont elle est sœur, à vrai dire, par le système qui la produit, autant que par l'origine. Avant l'époque actuelle, et quand la jument de Saint-Gervais n'avait point encore atteint le degré d'amélioration qu'elle présente en ce moment, la race avait du commun et peu d'énergie, la tête longue et busquée, la ligne supérieure trop longue, faible et basse, la croupe courte, la poitrine peu descendue et serrée derrière les coudes; le genou très-effacé ou creux; la démarche indolente et tous les autres caractères d'une constitution lymphatique. L'influence du sang, bien que cette liqueur généreuse ait été versée avec ménagement, a bien vite corrigé

ces graves imperfections. La tête (fig. 95, p. 142 de l'*Atlas*) s'est allégie et raccourcie; le front s'est élargi; la ligne du dos a été raccourcie, elle offre plus de soutien; le rein est mieux attaché, plus court et plus fort; la croupe a plus de longueur, les hanches plus d'écartement et une meilleure inclinaison, la poitrine plus de largeur et de profondeur; l'articulation du genou est plus prononcée; les allures sont plus allongées et plus puissantes; en général, la conformation est plus distinguée; la peau est moins épaisse, couverte d'un pelage plus fin et plus vif dans ses nuances; tout dénote un progrès notable vers le tempérament sanguin. Le manteau est presque toujours bai, celui de l'ancienne race était presque toujours noir.

Cette tribu, qui prend le nom de race de Saint-Gervais, est une création de l'administration des haras. Les premiers fondements en ont été jetés après 1806, mais l'œuvre n'a été consolidée qu'après 1840. M. Ch. de Sourdeval a constaté tout à la fois l'impuissance de l'industrie privée et les obstacles qu'elle a tout d'abord opposés à l'action des haras. Un faux système en a triomphé, grâce à beaucoup de persévérance, l'une des vertus qui ont le moins cours en France, où elle n'est pas cotée bien haut.

—Saint-Gervais n'est qu'un point dans les marais de l'Ouest; ceux-ci se prolongent et s'étendent le long de la mer dans les deux Charentes. Nous retrouvons sur toute leur surface une population chevaline assez nombreuse et de même sorte, mais moins avancée; c'est toujours le type du carrossier, les proportions qu'on recherche dans le cheval de grosse cavalerie. Cependant les formes sont un peu lâches; le tempérament est un peu mou; malgré cela, la race est foncièrement bonne et puissamment charpentée, mais commune. Ainsi la tête est lourde, l'encolure courte, le garrot noyé, le dos bas, le rein long et mal attaché; les membres sont un peu grêles, les articulations trop effacées; l'allure est pesante et nonchalante; le sang manque et n'a pas encore accompli son œuvre, l'énergie fait défaut; l'action vitale est lente dans cette longue machine, particulièrement abreuvée de lymphe. Tel est au moins le cheval de la petite province qui portait autrefois le

nom d'Aunis, et qui a eu son foyer de production séparée.

Dans les marais de Rochefort et de Marennes, l'indolence tend à se corriger au physique non moins qu'au moral; les caractères extérieurs annoncent plus de sang; les qualités intimes se décèlent plus étendues au travail; elles prennent leur source dans une activité vitale plus développée. Ainsi l'ancien type, lourd et empâté, massif et lent, est déjà remplacé. L'espèce actuelle est moins flegmatique que celle d'autrefois, plus alerte, d'un naturel plus prompt, d'une conformation plus légère et mieux accentuée; elle est, bien plus que la précédente, appropriée aux exigences de l'époque, et, tout en se transformant, elle a gardé la rusticité propre à la population qui naît et se développe sur les marais de la Charente. Cette qualité est le bénéfice du mode d'élevage qui lui est appliqué, lequel est assurément fort simple. Ce qui le constitue, c'est l'abandon et l'incurie, deux moyens peu favorables à l'entretien des races précieuses. Mais ils habituent à la dure, et donnent la force de résister aux misères qui résultent d'une existence libre et presque sauvage, à toutes les souffrances qui attendent l'animal privé d'abri dans les gros temps, et de nourriture dans la saison des neiges: aussi le succès est chose assez difficile. Le jeune sujet qui est né dans les carrés, c'est-à-dire sur la pâture, et qui ne quitte le lieu de sa naissance que lorsqu'il doit être vendu, éprouve toutes les alternatives des saisons: tantôt il prospère, d'autres fois il végète; le printemps lui est bon, mais l'hiver... « Dans tous ces lieux, dit M. Ch. de Sourdeval, les chevaux ne sont pas rentrés en hiver, aucun habitacle n'étant préparé pour les accueillir; ils maigrissent, ils sont poussés, par la rigueur de la saison, jusqu'aux limites de la vie; à peine peuvent-ils se soutenir. Mais leurs barbares éleveurs, loin de prendre souci de tant de maux, semblent, au contraire, y applaudir; ils prétendent que les chevaux qui souffrent le plus en hiver sont ceux qui ont le plus d'aptitude à se réparer au printemps et à prendre promptement une bonne figure pour la vente. »

Ce genre d'élevage commande nécessairement une grande circonspection pour l'accouplement, ou plutôt pour le choix de la race de l'étalon. Il ne faut s'avancer qu'avec mesure vers

le cheval de pur sang dont les fils, plus irritabl susceptibles, résisteraient moins aux brusques var climat et soutiendraient moins aussi les privations (ture que supporte mieux le produit moins éloigné génat. L'étalon de trois quarts sang et de demi-sang appelé à rendre ici des services plus complets que l pur sang. Ce dernier a néanmoins déjà donné quel résultats, mais on ne les observe que chez les éducat gressifs, chez ceux qui n'érigent pas en système la p et l'abandon; chez les autres, le trois quarts sang et sang conviennent mieux.

Quoi qu'il en soit, les modifications déjà obtenue donner à la race améliorée le nom de race de Roche ressortiront mieux si nous comparons au portrait (prise en plein marais le portrait de la famille qu'on gue par l'appellation nouvelle.

Chez la première on trouve : — la tête grosse (mais droite, pure dans sa ligne; la ganache est très la nuque est déprimée, l'oreille mal plantée, l'œil bouche peu fendue, l'orifice des naseaux étroit. Ces de la tête ne donnent pas une brillante physionomi val qui la porte; celui-ci a, de plus, l'encolure cour et charnue; le garrot bas, empâté, noyé; les épau rondes et courtes; le poitrail large; les avant-bra minces; le genou étroit, peu accusé, faible; le ca rieur long; l'articulation du boulet très-commune; large et plat. Dans la ligne supérieure, le dos et le bas, longs, mal attachés; la croupe est quelquef d'autres fois elle est large, plate, avalée : dans ce ca est plantée bas, mal portée, disgracieuse. Les c assez fournies; les jarrets se présentent droits, min hauts par suite de la longueur des canons; le reste bre postérieur est grêle. Les extrémités sont garni poils; l'allure est raccourcie, les mouvements son taille varie de $1^m,58$ à $1^m,64$.

Voilà la jument de Rochefort, que la civilisati encore touchée. Il est facile de refaire, par la pens dèle défectueux et de l'élever au niveau des amélio

le cheval de sang bien conformé apporte à ces caractères. Ainsi la tête s'allégit et prend de la physionomie par cela même; le cerveau se développe et l'oreille se place mieux; l'œil s'ouvre et prend de la vivacité; les naseaux s'élargissent, et cette plus grande ouverture de leur orifice correspond à un système respiratoire plus complet et plus puissant. Dès lors l'appareil circulatoire se met à l'unisson, et voilà que la poitrine s'étend et s'abaisse, que la vitalité augmente, que tous les tissus prennent de l'énergie. L'encolure perd de sa masse et s'allonge, le garrot s'élève; la ligne de dessus se montre plus rigide, elle se raccourcit, tandis que la croupe s'allonge aussi tout en perdant de sa déclivité; le port de la queue y gagne et ôte à l'animal ce trait commun qui blesse l'œil des moins connaisseurs. L'épaule se dégrossit et s'incline, l'avant-bras devient plus ample et plus long, l'articulation du genou se développe et s'élargit, le canon antérieur se raccourcit; le reste du membre prend de la distinction et gagne du soutien. L'arrière-main conserve ses masses musculaires, qui se raffermissent; le jarret s'élargit et s'abaisse par suite du raccourcissement du canon, dont le volume et la densité augmentent; les mouvements sont plus allongés, la détente est plus vive; la taille n'éprouve aucun changement.

Telle se présente la race améliorée du marais de Rochefort. Elle naît aux services du luxe. On commence à lui demander des carrossiers, et ces derniers ont fort bon air sous le harnais. Jusqu'ici tous ses produits d'élite allaient à la cavalerie de réserve; le nouveau débouché qui leur est ouvert sera un puissant véhicule au perfectionnement.

La science des croisements est sur ce point d'une application très-facile; elle consiste à alterner judicieusement l'étalon de pur sang avec ses dérivés, à la condition que ces derniers soient toujours pris parmi les sujets réussis. L'anglo-normand bien choisi convient à merveille à la jument de Rochefort.

Dès qu'on s'écarte du centre des marais, où nous sommes allé prendre le modèle le plus fortement accentué de cette race, pour se rapprocher des parties plus élevées, on trouve des caractères très-modifiés. Le volume, la masse diminuent; la tête est moins forte, mais elle s'allonge, et parfois elle se

montre légèrement busquée; l'oreille est moins négligée, mais trop longue; l'œil est moins petit, mais il paraît plus enfoncé dans l'orbite; les autres caractères sont en tout conformes au portrait que nous avons tracé de la race améliorée. L'influence de l'étalon de sang ne laisse ici que de bonnes traces; en donnant quelques soins à l'élève, on arriverait promptement aux résultats les plus satisfaisants.

La population chevaline des Deux-Sèvres a subi les mêmes transformations que celles des localités dont nous venons de nous occuper. Celle-ci garde plus particulièrement la dénomination de race anglo-poitevine. Elle a été fort bien étudiée par un de nos collaborateurs, qui en a tracé ce portrait :

« Le poitevin carrossier, dit-il, est de grande taille; il a l'encolure bien montée; la tête sèche, carrée; la croupe ample, s'approchant de l'horizontalité; la poitrine large, les côtes arrondies; les membres forts et plats; les articulations larges; les muscles bien développés, se dessinant sous la peau; les allures libres et assurées : c'est le cheval de gros trait, ayant suivi les mêmes modifications que le sol sur lequel il est né. »

Mais M. Ayrault, quelque bien qu'il pense de la nouvelle race, ne peut s'empêcher de regretter l'ancienne, qui, elle aussi, est une richesse, et il ajoute : Dégagez, en Poitou, la question chevaline de l'industrie mulassière, gardez-vous de nuire à celle-ci. Dès lors, toutes les difficultés s'effacent. « Croisez nos juments avec des carrossiers étrangers ou de demi-sang; notre pays convient à l'élève du cheval d'attelage, de luxe et de grosse cavalerie. Croisez-les, car nous sommes persuadé que le moyen le plus prompt d'améliorer les races est le croisement approprié, bien dirigé, quand à l'avance on s'est assuré que le produit à naître trouvera sur le sol tous les éléments propres à la réussite. »

Ce conseil donné après coup, c'est l'expérience qui l'a dicté. La théorie est bien sûre de ne pas s'égarer quand elle est fille de l'observation et de la pratique. Les faits ont sanctionné le système de métissage appliqué à la population chevaline du Poitou, plus forte, meilleure et plus nombreuse qu'elle n'a jamais été. Nous ne disons pas, bien entendu, plus capable au point de vue de l'industrie mulassière, car l'expérience a

bien fixé les esprits sur ce fait, par exemple : « Toute jument ayant du sang anglais ou normand dans les veines est impropre à la production du mulet. »

Telle est donc la race carrossière des marais de l'Ouest, très-supérieure à la population chevaline qu'elle remplace, mais non encore parvenue à son apogée. Très-voisine, vers Saint-Gervais, de la race anglo-normande à laquelle elle tient par les liens du sang, elle est moins ancienne et moins fondée, ce qui oblige à lui donner toujours des étalons nés hors de son propre foyer. A la rigueur, la famille anglo-normande pourrait, dès aujourd'hui, s'entretenir par elle-même pendant quelque temps; la nouvelle race des marais, abandonnée de même à ses propres ressources, périrait aussitôt. Voilà le trait qui distingue la race anglo-normande de toutes nos variétés carrossières, voilà ce qui fait qu'elle leur donne à tous des reproducteurs qui les améliorent très-sensiblement; elle, au contraire, n'emprunte à aucune, le pur sang excepté, les étalons nécessaires à sa multiplication et à son perfectionnement.

— *Race médocaine.* — Sans aucun antécédent, celle-ci se révèle et monte au niveau d'une race utile, appréciée depuis quelques années seulement, car elle est de récente formation. On la trouve dans le bas Médoc, dans les marais du Médoc et dans l'Entre-deux-mers. Les améliorations auxquelles on la doit ont commencé vers 1835; son nom est encore plus nouveau. Elle est le produit d'un métissage heureusement conduit et qui a amalgamé — conformation et sang — la population indigène de cette localité, le métis anglo-normand et l'étalon de pur sang anglais. Elle a son principal foyer de production dans les marais et les palus qui bordent la rive gauche de la Garonne depuis Bordeaux jusqu'à la limite de l'arrondissement de Lesparre.

Il n'y a pas longtemps encore, la jument du bas Médoc était une petite bête de modeste apparence et de qualité médiocre. Sa reproduction, livrée au hasard, était le résultat d'une insouciante promiscuité, le fruit des mauvais poulains qui vivaient pêle-mêle dans les pacages avec les mères, les sœurs, des parents de tous les âges et de tous les degrés.

Vers 1809, des étalons d'origine espagnole furent intro-

duits dans la famille. Leurs produits, de formes incertaines et décousues, ont plutôt nui, dit-on, à la race qu'ils ne l'ont servie. Bientôt on les remplaça par des étalons normands, puis par des métis anglo-normands. Cette alliance réussit mieux; elle a commencé et préparé l'amélioration constatée aujourd'hui. Le cheval de pur sang est venu à son tour, et il a imprimé son cachet, fortifié la famille dont les caractères ont été rendus plus stables et paraissent maintenant fixés d'une manière définitive.

Sans être un géant, le cheval médocain est un carrossier de bonne taille, corpulent, étoffé, membré. En s'inclinant, l'épaule s'est allongée; le garrot est sorti et supporte mieux la tête, qui a pris de l'expression; elle en manquait. Il a du tempérament et de la sobriété. Voilà pour le bon côté. Voyons les imperfections qui n'ont point encore été rectifiées et qui devront disparaître par l'influence continuée de reproducteurs bien choisis. C'est une question d'accouplements facile à résoudre. Quoi qu'il en soit, la région du rein, ordinairement un peu longue, n'est pas assez soutenue et ne présente pas toute la solidité désirable. L'inconvénient est moindre dans les races d'attelage, car le défaut s'efface à l'œil sous le harnais, mais il se retrouve au travail qui n'a pas la même durée, qui inflige une fatigue plus prochaine. La croupe pèche sous le rapport inverse, elle est trop courte et manque de grâce. La saillie des hanches paraît un peu forte; les tendons sont encore grêles, les extrémités communes et les pieds trop évasés.

C'est donc l'arrière-main qui est plus particulièrement à refaire; l'avant-main est meilleure et plus régulière. Nous avons jugé sévèrement, afin de faire toucher du doigt les imperfections. Il ne faut pas qu'on s'arrête à mi-côte dans la tâche entreprise : il faut aller jusqu'au bout, compléter l'œuvre et la parfaire. Ce qui retarde la marche, ce qui empêchera d'arriver aussi rapidement qu'on le pourrait au terme du voyage, ce sont les habitudes peu soigneuses de production et d'élève. En effet, les produits ne sont pas suffisamment alimentés dès le jeune âge; ils vivent trop abandonnés par les gros temps d'hiver et les fortes chaleurs de l'été. Les mères sont trop pressées de travail et fatiguent trop; elles ne sont

pas nourries autant que cette dure condition l'exigerait. Tels sont les obstacles au progrès; ils tiennent à l'hygiène, non à la race : il dépend de l'éleveur de les affaiblir ou d'en avoir complétement raison.

Le cheval que nous venons de décrire est celui du bas Médoc; il a son pareil, ou tout au moins son analogue, dans les marais du Médoc. Il y a évidemment ici communauté d'origine, car il y a analogie de conformation. Cependant le cheval des marais est un peu moins avancé; il a surtout plus de commun, moins de sang. Sa nature, plus indolente et plus lymphatique, répond aux qualités moindres des aliments dont il se nourrit. Le cheval médocain trouve une nourriture plus générale et plus riche sur le sol qu'il occupe, lequel est plus voisin de la mer. La même remarque est applicable au cheval du pays de Blaye, séparé du Médoc par la rivière. Celui-ci ressemble davantage au cheval des marais; comme lui, il manque de vigueur et se ressent de la double influence du terrain bas qu'il foule et de la nature marécageuse des plantes dont il se repaît.

— Dans l'*Entre-deux-mers,* c'est-à-dire sur la pointe inférieure entre la Dordogne et la Garonne, jusqu'au bec d'Ambez, vit une autre variété encore de la même famille. On la distingue sous le nom de jument des palus de Moulon et de Génissac. On a comparé cette petite étendue de terre à quelque chose comme le Mecklenbourg. C'est peut-être aller un peu loin. Les chevaux qui naissent sur ce petit coin ont la forme et toutes les qualités désirables dans un bon cheval de ligne. Sous ce rapport même, leur réputation est bien établie et bien acquise. Il faudrait pouvoir élever cette tribu sur une plus grande échelle, car son mérite la recommande à tous égards.

— *Les chevaux du Nord.* — Sous cette dénomination, nous étudierons au courant de la plume quelques-unes des nombreuses variétés de la grande famille du Nord, qui peuplent l'Allemagne, le Danemark et la Hollande. « C'est de toutes les races chevalines, dit le baron de Curnieu, celle qui a été le plus travaillée par l'homme et qui a été le plus complétement modifiée par la domesticité. Aussi a-t-elle, plus qu'aucune autre, de grands défauts avec des qualités utiles à nos

besoins et à nos plaisirs. Nulle autre ne nous offre des individus aussi hauts, aussi étoffés et, à l'exception des arabes, aussi régulièrement conformés.

« Nulle ne peut aller aussi vite pour un petit espace, ou même accomplir une tâche aussi violente, pourvu qu'elle ne se répète pas; nulle ne peut enlever ni traîner d'aussi lourdes charges; mais en revanche, sans les soins, sans les accouplements judicieux, sans une nourriture abondante et choisie, elle dépérit et dégénère; la créature artificielle disparaît, et l'on ne sait trop ce qui viendrait à la place à la longue, tant les produits sont alors disparates et irréguliers. De plus, comme cette race habite des pays cultivés où tout est précieux et cher, il n'y a jamais chez elle d'épuration par l'anéantissement des sujets faibles et indignes; tous sont conservés et utilisés, bons ou mauvais; le prix seul en fait la différence. »

Ces généralités, un peu vagues, il faut bien le dire, s'appliquent aussi bien à une partie de la population chevaline des îles Britanniques, de la Belgique et de la France, qu'aux races allemandes. Les unes et les autres, en effet, ont pour caractères communs une taille élevée, une charpente très-développée, des os plus spongieux que denses, une tête volumineuse et forte, souvent busquée, à moins que l'influence du sang n'ait énergiquement combattu cette défectuosité; des pieds très-grands, quelquefois plats, les extrémités garnies de longs poils qu'on est obligé de tondre. Un sol gras et fertile, sous un climat plus humide que rigoureux, pousse naturellement à ce résultat d'ensemble.

Une certaine régularité dans la conformation, ce qu'on appelle de la branche ou encore un beau bout de devant, le garrot suffisamment élevé, l'épaule convenablement couchée, une poitrine profonde et les qualités qui en découlent, sont le résultat ordinaire de l'introduction d'une certaine dose de pur sang, la conséquence prochaine d'accouplements judicieux, le fruit d'une culture soigneuse. Dans ces conditions, la race du Nord est bien l'expression de nos besoins, l'appropriation par excellence du cheval aux exigences de l'époque, ensemble, bien entendu, qualités et défauts inhérents à la situation même. Plus abandonnée ou négligée, elle subit les influences contrai-

res du sol et du climat du Nord; elle reste grande et s'alourdit par la prédominance du vice lymphatique, bientôt accompagné de son triste cortége d'inconvénients, de défectuosités et de maladies; c'est chez elle, par exemple, qu'on trouve ces affreuses têtes busquées et bêtes, ces encolures monstrueuses et charnues, ces gros ventres qui pèsent et qui entraînent par leur poids la machine dans tous les sens : ainsi, la ligne supérieure s'affaisse, le rein s'allonge et perd de sa force qu'il tient surtout de sa brièveté; l'extrémité antérieure du sternum se relève en carène de vaisseau, la croupe se raccourcit et s'incline fortement; l'articulation du genou s'efface, celle du jarret s'emplit, les extrémités s'empâtent, le membre postérieur se courbe en faucille, celui de devant prend la direction commune chez le veau; la peau s'épaissit d'infiltrations et ne porte plus qu'un poil grossier; l'énergie disparaît, la race s'avachit en s'éloignant du sang, en devenant *no blood.*

Ces résultats forcent à revenir au principe même de l'espèce, à redemander au pur sang un peu de l'animation perdue, un peu de la chaleur éteinte. Alors la machine revivifiée se remonte, l'âme revient à ce corps qu'elle avait abandonné pour le rappeler à toute l'utilité que donnent l'étoffe et le sang réunis en proportions convenables.

Telle est, en effet, l'histoire sommaire de cette grande famille dans toutes les régions qu'elle occupe sur tout le littoral de la Baltique, de la mer du Nord et de la Manche.

C'est plus particulièrement par les chevaux du Danemark que ceux du Nord nous sont connus; mais la race danoise a cessé de jouer parmi nous le rôle important qu'elle y a eu autrefois. Elle nous a rendu de tristes services comme type de reproduction de nos races moyennes, de notre race normande surtout; elle nous a beaucoup nui encore en inondant le pays de chevaux tout élevés, lesquels prenaient dans la satisfaction des besoins une place qui devait appartenir aux produits de notre propre industrie. Le cheval de toutes les parties de l'Allemagne est venu à la suite sous une marque de fabrique trompeuse, comme danois ou mecklenbourgeois, nous déshabituer de nos races indigènes auxquelles elles ont fait concurrence jusqu'au cœur de la Normandie où le commerce l'amenait et

le vendait à ceux-là même qui avaient mission d'utiliser les élèves de leurs fermiers. Le rouge nous a souvent monté au front, et nous ne savons pas ce qui excitait le plus notre indignation de l'existence même du marchand, « né natif » de la contrée, ou de la faveur dont il jouissait auprès du consommateur riche, son compatriote. Il y avait là une telle énormité que nous n'avons jamais eu le courage d'en raisonner la cause, d'en rechercher la raison; il y avait dans ce fait une telle absence de patriotisme et d'amour-propre, tant d'abnégation aussi, que le sang-froid nous échappait, que nous éclations. En effet, jamais le cheval du Nord n'a pu soutenir le parallèle avec le nôtre, avec celui de la Normandie principalement. En aucun temps il ne lui a été supérieur, et, malgré cela, pendant bien des années, nous l'avons préféré avec son tempérament mou et flasque, ses longues jambes si minces, sa poitrine étroite et serrée, sa côte courte, sa croupe avalée, ses mauvaises allures et sa ruine si prompte. Il est vrai qu'il avait la tête busquée, le pied large, et qu'il relevait beaucoup au trot, défectuosités qui ont été à la mode et qui semblaient encore lui donner du prix. Nous l'avons tous vu ainsi pendant quelque trente ans et nous étions personnellement bien surpris, par exemple, de voir que l'Angleterre, tant vantée, ne nous envoyât pas meilleur que par le passé, et que cette Allemagne, si fort excitée par un débouché toujours plus actif, continuât à nous fournir aussi médiocre. Heureusement, nous avancions tandis que nos rivaux demeuraient stationnaires, si bien qu'à l'époque actuelle, les produits de nos races surpassent, en beauté extérieure non moins que sous le rapport des aptitudes, ceux de l'industrie rivale; nous parlons des masses et non des exceptions. Ce fait a obligé l'Allemagne à y regarder de plus près, à faire en sorte, pour soutenir la concurrence du marché national, d'améliorer aussi ses races, et elle l'a fait en les croisant avec des reproducteurs de pur sang. Ceci encore s'applique au grand nombre qui n'a rien de mieux à imiter que les pratiques plus anciennement adoptées dans le Mecklenbourg, par exemple, où l'étalon de pur sang, essayé en même temps qu'en Normandie, y mérita rapidement la faveur de tous les éleveurs du duché.

Sous sa bienfaisante influence, la forme fut bientôt modifiée, améliorée, et parallèlement la famille gagna en mérite, en qualités brillantes et solides. Notre figure 96, p. 144 de l'*Atlas,* portrait ressemblant d'un produit réussi du Mecklenbourg, montre un animal d'un bel ensemble, fort dans sa charpente, et de conformation élégante; les extrémités se sont raccourcies, les régions supérieures des membres se sont allongées, d'où résultent de meilleures allures, c'est-à-dire plus de rapidité dans les mouvements et moins de fatigue pour le moteur. Dans la régularité des lignes, on sent que l'étalon de race pure a passé par là et qu'il a fait son œuvre; le dessus s'est relevé, le garrot est saillant et soutient l'encolure et la tête; en arrière de cette région, le dos et le rein ont une excellente direction, la croupe s'est anoblie, la poitrine est vaste, le flanc est court, les aplombs ne laissent rien à désirer; les formes sont convenablement accentuées, car elles ne se montrent ni trop heurtées ni trop rondes. Ce résultat, enfin, justifie à tous égards l'opinion qu'on s'est formée dans les contrées de l'Allemagne les plus avancées sur les effets de l'emploi rationnel du pur sang, à savoir :

« Le cheval de pur sang anglais n'a été produit que pour créer un moteur réunissant la plus grande vigueur à la plus grande vitesse... »

— On professe les mêmes doctrines en Holstein, et on y est arrivé par les mêmes moyens à des résultats analogues. Mais tous les carrossiers qui nous viennent encore du Nord ne sont pas aussi bien conformés ni aussi élégants, il s'en faut. La figure 97, page 146 de l'*Atlas*, nous offre un type plus massif et plus commun. Celui-ci, quoique déjà amélioré, est plus loin du sang que les produits du Mecklenbourg; il n'a plus la tête busquée, mais cette région est encore longue et étroite; le corps est lourd, la croupe plus défectueuse que distinguée; la membrure est large et forte. Cependant toute cette ampleur annonce plus de lymphe que de véritable substance. On se trouve en face d'une machine plus indolente et plus molle que vive et énergique; il y a de l'étoffe et point assez de sang. Le carrossier n'a que faire de toute cette masse; on peut en sacrifier quelque peu et la remplacer par un peu plus de vitalité; il

n'en sera que plus apte, que mieux approprié à sa destination; il remplira mieux les exigences de sa condition, il résistera davantage à la fatigue, au service. En même temps qu'on accroîtra en lui la source de la vie et de la force, il y aura nécessité de les soutenir par l'alimentation au grain. La sorte de cheval dont il est question ici est le produit à peu près exclusif des herbages; il se développe vite en taille et en corpulence, lentement, au contraire, dans ses qualités intimes. Celles-ci ne sont point innées en lui, mais acquises; elles viennent avec le temps sous l'influence du travail et du grain; l'animal alors change d'autant plus vite de nature, qu'au sortir de l'élevage il est plus richement et plus substantiellement nourri.

Mais les deux figures 96 et 97 montrent la race dans ses représentants les plus complets ou les plus achevés; le grand nombre n'a ni la perfection des formes du mecklenbourgeois ni l'ampleur du cheval allemand amélioré; le grand nombre a tout à la fois moins de distinction et moins de gros. On voit alors des corps longs et minces, des membres étirés et grêles, une certaine ardeur sans durée chez les plus sveltes, une incurable paresse chez les autres. Ceux-ci deviennent aisément obèses, ceux-là, au contraire, se nourrissent mal; beaucoup souffrent vite des pieds et se ruinent promptement dans leurs aplombs; les bons serviteurs sont réellement fort rares. — Ce qui a fait leur fortune en France, c'est leur docilité, bienfait d'une éducation judicieuse qui s'applique à l'emploi usuel, au travail, docilité qui a eu pour pendant chez nous, jusque dans ces derniers temps, l'état de sauvagerie et la plus complète ignorance, fruit d'une éducation bien plus abandonnée que libre. Là seulement a été la supériorité des chevaux d'outre-Rhin sur les nôtres, mais l'avantage d'un animal facile et maniable sur un autre que tout effraye ou étonne, qui n'accepte le harnais ou le travail qu'après une lutte plus ou moins longue et dangereuse, est tel qu'il a suffi pendant quarante ans à assurer le placement à haut prix de serviteurs très-médiocres, sinon mauvais.

— Le Hanovre a également suivi les pratiques anglaises et abondamment versé le pur sang dans les veines de sa famille

équestre, si abondamment ou si brusquement qu'on a eu beaucoup à se plaindre, là comme ailleurs, de l'abus du pur sang. La race en avait été si fort amincie, que le commerce refusait ses produits. Il en est résulté pour les éleveurs de réels dommages. Nous ne voulons pas entrer dans l'examen de ces faits; ils sont ici ce que nous les avons trouvés sur tous les points, mais on y a porté remède sans hésitation en répudiant tous les étalons trop légers, en cessant le croisement continu par le pur sang et en combattant l'influence trop active de ce dernier par l'intervention temporaire « d'étalons massifs et même grossiers, afin de rétablir l'équilibre dans les races du pays. » Quand les faits se produisent si constamment les mêmes, il n'y a pas à les nier : il faut, au contraire, les interpréter sainement et prévenir tous les inconvénients qui doivent en résulter. L'exagération ou, suivant l'expression allemande, « l'aveuglement du pur sang, » les détruit, en rompant l'équilibre entre les deux forces qui les constituent, entre l'étoffe et le sang. Le sang use rapidement l'étoffe; dans tout croisement par le cheval pur, il y a nécessité de rappeler toujours les mères de la race à une structure ample et corsée, à une conformation large et écrasée.

— Nous ne mentionnons guère que pour mémoire ce qu'on a appelé la race hollandaise, variété la plus lourde, la plus molle, la plus mauvaise même de toutes celles qui émanent de la grande famille du Nord. Après tout, la Hollande, quoique très-peuplée en chevaux, ne saurait être considérée comme une contrée hippique recommandable. Conquis sur la mer, son sol artificiel ne fournit à l'alimentation des animaux que des plantes aqueuses, grossières et sans saveur; l'air qu'ils respirent, toujours saturé d'eau, pousse à l'exagération de la lymphe et triomphe de toute tendance à la distinction ou à la vivacité. Le cheval hollandais est bien plus voisin du cheval de gros trait que des races moyennes par sa haute taille et par ses grandes proportions; il a le corps long, la croupe basse, les hanches prononcées, les membres épais et velus, le pied large et plat. Cependant cette variété s'est ressentie, elle aussi, du mouvement général d'amélioration qui s'est propagé dans toutes les contrées du Nord, et elle tend à se fondre dans la

sorte du cheval danois et du cheval hanovrien dont la forme a été modifiée par l'action du pur sang.

— On distinguait autrefois aussi, dans la population chevaline de la Hollande, la *race frisonne*, supérieure à l'autre par les qualités; nous ne saurions en dire beaucoup de bien, cependant, car nous retrouvons ici les têtes longues et busquées, les encolures grêles, les hanches saillantes, les croupes communes, les longues jambes, les sabots volumineux, les robes lavées, les formes lourdes et empâtées, les très-gros appétits. Un peu de sang dans ces colosses de $1^{m},66$, et plus, condense heureusement leur nature et concentre davantage des forces trop disjointes pour être bien vives ou bien actives.

— Nous ne pousserons pas plus loin cette étude qui ne nous apprendrait plus rien au point de vue de la zootechnie. Les races moyennes, si nombreuses ou différentes qu'elles paraissent, se touchent toutes par un point très-essentiel, par l'aptitude. Cela tient à ce qu'elles ont toutes la même destination : toutes également sortent du même mode de production et d'élevage. Elles doivent offrir un judicieux mélange d'étoffe et de sang, comme elles doivent se développer sous l'influence combinée d'une nourriture plus verte que sèche sans exclusion du grain, mais sans abus du grain. Elles diffèrent en cela des races pures qui demandent une alimentation plus sèche qu'herbacée et beaucoup plus forte en grains qu'en fourrages. Encore ceux-ci doivent-ils être plus fins et plus aromatiques que gras et succulents, tandis que les races de trait réclament de fortes et grosses nourritures de toutes sortes, plus substantielles que délicates. Chacune de ces espèces trouve ainsi l'un de ses facteurs principaux dans la nature des aliments qui la nourrit, dans la nature et aussi dans la qualité. Cette proposition est devenue un peu vulgaire, mais depuis quand?

Les trotteurs. — Ceci est une spécialité, non une race. Cependant les aptitudes se transmettent si sûrement quand on s'attache à les faire passer des ascendants aux descendants, que les trotteurs forment, dans l'espèce, une classe à part, comme il est arrivé autrefois en Angleterre du cheval de chasse.

L'Angleterre possède encore ses trotteurs, ceux de Norfolk;

la Hollande a eu, mais n'a plus guère ses forts trotteurs, ses *har-draver,* dont la réputation a été si grande; la Norwége produit une autre variété appelée *trauvère;* la célèbre race du comte Orlow est surtout renommée par ses trotteurs, et voici enfin les trotteurs américains, qui se font un nom parmi nous. La France n'a pas de variétés spéciales pour le trot; mais dans toutes ses races on trouve des trotteurs d'une grande vitesse; les meilleurs se rencontrent néanmoins dans la famille anglo-normande de demi-sang.

Tous les trotteurs appartiennent, par leur origine, par leur taille et par leur mode de production et d'élève, aux races moyennes. Ce sont des animaux bien conformés et bien doués qui mériteraient d'être reproduits pour leur conformation athlétique et pour leur haute utilité pratique. Ils forment toujours, dans la famille, des sujets hors ligne, des individus d'élite dont l'emploi, comme reproducteurs, exercerait assurément la meilleure influence sur la race entière.

— Les trotteurs du Norfolk sont le produit de métissages très-divers. Ceux qui les produisent s'y prennent avec art et réussissent sans trop suivre la même route. Ils sont le résultat d'intelligentes combinaisons pratiques entre l'étalon de pur sang et diverses variétés carrossières, de chasse ou de trait, améliorées par des alliances antérieures. En étudiant leurs généalogies, qu'on établit toujours avec soin, on y découvre des traces de sang, mais rien de régulier, rien de fixe ni quant à la dose, ni quant à la génération à laquelle se rapporte son introduction : c'est la manière de faire des Anglais; ils ne s'astreignent point à des règles invariables, à des théories rigides ou préconçues; ils observent et conforment leurs pratiques d'une part aux éléments qu'ils mettent en œuvre, et d'autre part au résultat qu'ils entendent réaliser. Ils savent toujours ce qu'ils veulent, là est leur véritable force. Ils opèrent leur mélange en toute connaissance de cause, sachant, mieux que nous, ce que doit leur donner l'union réfléchie de tel étalon avec telle poulinière. Voilà comment ils obtiennent un produit égal, ayant même conformation et mêmes aptitudes, en mariant un reproducteur de pur sang ou d'un degré de sang quelconque, tantôt avec une carrossière, tantôt avec

une jument de chasse, ou bien avec une jument de trait, *no blood,* ou déjà améliorée par un premier croisement. C'est ainsi que se fabriquent, dans les contrées d'York et de Norfolk, ces trotteurs athlétiques et puissants qu'on voudrait voir se reproduire par eux-mêmes comme il arrive de toute race établie, et qui ne se montrent presque que comme des accidents heureux à un explorateur superficiel, tandis qu'ils sont réellement le fruit des judicieuses combinaisons des praticiens les plus habiles. Malheureusement ces derniers sont clairsemés en tout pays, même en Angleterre, et il en résulte que si, par le procédé usité, on obtient beaucoup de bons chevaux de service, on ne trouve que très-exceptionnellement, parmi eux, des étalons capables. Ceux-ci, par exemple, une fois connus par leurs rejetons, sont largement employés à la production directe du cheval de service, du cheval marchand par le modèle et les qualités.

La figure 98, p. 148 de l'*Atlas*, montre le type très-accentué des trotteurs de Norfolk. C'est l'idéal de la force unie à l'activité. Ce cheval est ensemble et compacte; gros, épais, trapu, corpulent, membru; sans être distingué, il n'est pourtant pas commun; il respire l'énergie; ses mouvements sont libres et rapides; il est doué d'une grande résistance au travail. C'est un excellent serviteur, un ouvrier capable, toujours prêt et dur à la fatigue, sans trop d'exigences ni sous le rapport des soins, ni sous celui de la nourriture. Comme père, il donne plus de gros que de distinction : à ce point de vue, il se répète; il transmet sa bonne et solide structure, mais il n'est pas assez confirmé dans sa propre nature pour se soutenir à sa hauteur sans le secours d'une femelle d'élite. C'est un modèle excellent à reproduire en ce sens qu'il est bon à tout, qu'il attelle aussi bien la voiture du riche que la charrette du fermier, qu'il est parfaitement approprié aux besoins les plus nombreux et les plus généraux du pays; il cultive le sol en achevant de se développer; il suffit à tous les transports agricoles; il serait le moteur par excellence de tous nos omnibus de ville ou de correspondance avec les chemins de fer, il remplacerait enfin avec beaucoup d'avantage tous ces mauvais carrossiers que les enfants d'Israël vont chercher au delà du

bien et mieux qu'aucun autre peuple. Si nous sommes inférieurs à plusieurs, c'est dans le gros de la population, non dans la possibilité d'obtenir des races égales à celles de nos voisins. Ce point nous occupera bientôt; il est essentiel, il importe beaucoup à la richesse de notre agriculture, à la prospérité de notre industrie chevaline.

Pour en revenir aux trotteurs du Norfolk, « ils sont, dit M. le baron de Curnieu, aux chevaux de selle ce que les suffolk punch étaient aux carrossiers. Forts, nerveux, pleins de moyens, admirables dans toutes leurs articulations, ils sont d'une vitesse remarquable, au trot surtout, galopent bien et sont bons sauteurs; leurs allures franchês et carrées compensent, pour bien des cavaliers, ce qui leur manque du côté du sang, et, par conséquent, du fond et de la vitesse. »

Cette observation, fort juste en soi, nous en suggère une autre, à savoir : le trotteur énergique et rapide dans ses allures, puissant dans ses actions, ne saurait être ni mince ni léger; il doit être corpulent et avoir un certain poids au-dessous duquel il gagnerait sans doute de la distinction et de la vitesse; mais il perdrait à coup sûr de sa véritable force et de son aptitude à porter ou traîner de gros poids. Il en est de lui alors comme de toutes les machines, comme de la locomotive, par exemple, dont la puissance est en raison du poids. Otez du poids au trotteur de Norfolk et vous lui enlevez une partie de son point d'appui, quelque chose, par conséquent, de sa puissance. Aussi voyez comme il est fait: il est d'apparence lourde, massive, mais, en réalité, solide et bien ensemble; fort dans sa charpente, non moins fort par ses masses musculaires et tendineuses; il peut beaucoup et on lui demande beaucoup sans inconvénient; il est bâti en athlète et tient autant qu'il promet.

« Lorsque l'espèce des trotteurs de Norfolk est croisée avec le pur sang, ajoute M. de Curnieu, elle perd du train et gagne du fond. » Elle perd du train en perdant une partie de son poids, c'est-à-dire une partie quelconque de son point d'appui; mais comment gagne-t-il du fond? En portant ou en tirant moins lourd. Gagner de la sorte, c'est encore perdre. Cela signifie que lorsqu'on veut obtenir des trotteurs capa-

bles, il y a un degré de sang qu'il ne faut pas dépasser, et une quantité d'étoffe qu'il faut savoir atteindre. Le trotteur, entendons-nous bien, est plus un cheval de trait qu'un cheval de selle; il faut lui donner de la substance, un corps ample et une large membrure, du poids et de la force, car l'un sans l'autre ne produirait pas le trotteur complet : avec le poids seulement, on resterait dans le type particulier au gros trait; avec trop de légèreté on arriverait simplement au cheval de selle.

Enfin, M. de Curnieu dit encore ceci du trotteur de Norfolk : « Cette espèce, trop peu connue en France, serait la plus capable de nous fournir les étalons de demi-sang dont nous avons besoin, quoiqu'ils n'aient pas toute la taille que l'on puisse désirer. »

Les trotteurs anglais ne manquent pas précisément de taille, surtout comme pères, mais en disant comment on les fait, quel mode d'accouplements les produit, nous avons suffisamment démontré qu'ils ne sont pas de fondation assez ancienne, qu'ils ne sont pas assez confirmés dans le sang pour devenir des étalons bien sûrs. M. de Curnieu se trompe; l'expérience est contre lui. Nous le savions à l'avance quand nous en avons importé quelques-uns en Normandie, et nous l'avions nettement déclaré dans un de nos comptes rendus officiels, car nous l'avons dit textuellement : l'administration des haras a introduit ces trotteurs du Norfolk en Normandie pour leur valeur particulière, individuelle, non comme principe; elle a cru utile de les marier à la jument anglo-normande pour rendre à celle-ci un peu de gros et de commun; il épaissira ses formes trop sveltes, et en élargira la structure trop plate; de la sorte, il confirmera ses qualités, il la grossira sans l'avilir; il lui enlèvera de la finesse sans toucher au degré de distinction ou de noblesse nécessaire à une race de demi-sang ancienne et bien fondée.

— On raconte des merveilles des *Rissah* ou trotteurs russes de la race du comte Orlow. Leur conformation, à ce que l'on dit, n'est pas toujours régulière, mais ils ont la force, la vitesse, l'énergie; vitesse, en effet, car ils marcheraient à raison de 34 kilomètres à l'heure, ce qui est assurément très-satis-

faisant, même par le temps qui court. Ceux-ci, nés d'un bon système de croisement, sont devenus indépendants de toute alliance étrangère, et se reproduisent par eux-mêmes. Nous ignorons quel parti on en pourrait tirer comme types de reproduction, hors de leur propre centre. On les dit très-rustiques et capables de supporter toutes sortes d'intempéries et de privations.

— On parle aussi des petits trotteurs d'Esthonie, de ceux de Viatka et Koliwau, comme égalant presque en vitesse ceux du haras d'Orlow, mais ils ont moins d'élégance et de taille.

— Le hart-draver ou fort trotteur a eu beaucoup de célébrité. On le produit moins abondamment aujourd'hui, parce qu'il est plus cheval de selle que cheval d'attelage. Cependant il ne manquait pas de taille; sa tête et son encolure étaient d'une grande légèreté, ce qui convient mieux, en effet, au cheval monté qu'à celui qui doit tirer puissamment à une vive allure; sa poitrine avait de grandes proportions et ses épaules jouaient très-librement sur ses côtes; la croupe était commune. mais les hanches étaient larges et saillantes, et la membrure solidement établie. Si lestes et si agiles qu'on les ait dits, ils n'ont jamais pu rivaliser avec les trotteurs anglais, supérieurs pour le fond et la durée. Le hart-draver se ressent toujours de la constitution du milieu où il naît et se développe; il a le tempérament mou et la nature nécessairement un peu délicate du cheval hollandais. L'allure du hart-draver n'a pas la franchise du cheval de Norfolk; c'est un trot presque désuni et indéfinissable.

— Le *trauvère* de la Norwége tient du trotteur hollandais pour la forme et pour la rapidité de l'allure, mais il résiste mieux à la fatigue. Il franchit vivement, en été, de grandes distances, attelé à une voiture légère, et en hiver un traîneau qui la remplace forcément. Ce n'est plus cependant cet athlète du Norfolk, capable de tirer de gros poids à une très-grande vitesse. Notre trotteur, à nous, nous insistons à dessein sur ce point, est un moteur énergique et puissant, un cheval de trait rapide; là surtout est sa destination, là par conséquent se trouvent et son utilité et sa raison d'être.

— Les trotteurs américains forment véritablement race à

part ; on les a créés en vue de la rapidité, en vue de la vitesse, dans une contrée où l'on avait spécialement besoin d'un moteur capable de traverser de larges espaces à une allure vive et soutenue. On a fait sur ce point, dans l'Amérique du Nord, pour le trotteur, ce qu'on a fait en Angleterre pour le pur sang : on a recherché les meilleurs, c'est-à-dire les plus vites et les plus résistants ; on les a mariés entre eux, et on a fixé dans leur nature cette admirable aptitude d'une rapidité au trot vraiment extraordinaire et d'une utilité pratique immédiate. Le pur sang est entré comme élément dans la formation de cette famille de chevaux, mais seulement comme élément.

Nous regrettons beaucoup de ne pas connaître plus complétement la généalogie, le mode de production de cette race, dont on n'a encore vu en France que de rares individualités brillantes, illustrées par leurs hauts faits à la suite de paris difficiles et presque toujours gagnés, même contre les plus célèbres de l'Angleterre. Du reste, la conformation de ces derniers nous plaît bien davantage ; elle rentre plus dans nos besoins, et nous en dirons volontiers autant de la nature de leurs moyens.

Le trotteur américain, de taille peu élevée, long de corps, défectueux dans sa croupe, est moins régulier de forme que le trotteur du Norfolk ; il a plus de sang que celui-ci et trotte plus vite. La marche en est plus rapide, mais il se désunit souvent et quelquefois prend l'amble, allure plus douce et moins fatigante pour le cavalier ; mais ce n'est plus tout à fait ce qui nous convient, à nous, qui attelons le cheval et qui ne le montons guère.

Quoi qu'il en soit, les Américains mettent un soin infini à préparer et à perfectionner leurs trotteurs : « Des courses au trot, dit-on, organisées par des sociétés, des paris considérables, et plus encore la vente à un prix élevé des chevaux supérieurs, entretiennent chez l'éleveur une émulation constante. Une chose à remarquer, c'est que le gouvernement des États-Unis, sentant toute l'importance du trotteur, a favorisé par tous les moyens possibles les luttes faites à cette allure ; mais en même temps il a prohibé les courses de vitesse, soit qu'il les regarde comme inutiles, soit qu'il veuille éviter les incon-

vénients qui se sont attachés dans la mère patrie à cette institution. »

Nous ne croyons pas que cette dernière assertion soit parfaitement exacte, et nous ne voulons pas en assumer la responsabilité : mais nous craignons que les courses au trot, poussées jusqu'à la plus extrême vitesse, n'aient eu sur le trotteur américain la même influence mauvaise que les courses au galop les plus excessives ont eue sur le cheval de pur sang. La vitesse n'est pas tout dans le cheval ; en la pursuivant sans relâche, à l'exclusion des autres facultés, on détruit l'équilibre entre les diverses forces nécessaires à la constitution d'un cheval réellement bon sous le double rapport du modèle et de la résistance, de la forme et du fond. Nous voulons, chez le trotteur, autre chose que de la rapidité : nous voulons aussi du corps et de la substance, mais nous n'en voulons qu'en proportion utile. Les deux éléments doivent s'arrêter à ce point.

Nous réservons, pour une autre partie de cet ouvrage, ce que nous aurions encore à dire sur ce sujet, et nous finissons en déclarant que, pour nous, le type du trotteur est précisément la forme actuelle du trotteur de Norfolk, celle que nous avons tenté de répéter dans l'anglo-percheron, produit par voie de métisation.

D. *La plèbe.*

Dans une contrée comme la France, l'espèce chevaline ne se compose pas seulement de races distinctes, supérieures ou médiocres : elle comprend surtout une masse de produits très-diversement mêlés, des groupes divers d'individualités hétérogènes, d'une valeur douteuse ou de nulle valeur, commercialement parlant : c'est le gros de la population au-dessous duquel se trouvent encore les pauvres et les chétifs, les derniers et les pires ; ceux qui touchent à la misère et ceux qui n'ont jamais connu d'autre existence. Tous néanmoins ont leur emploi, même dans cette sphère, et rendent d'ordinaire plus de travail que les plus huppés ou les plus heureux, que les fainéants ou les fashionables.

Nous n'avons rien à dire des plus misérables, ils sont ce qu'ils sont, ce que les circonstances permettent de les faire et

les font; ils ploient sous le faix et meurent à la peine sans qu'il y ait, quant à présent, à songer à les élever sur l'échelle dont ils occupent le plus bas échelon.

Nous n'avons point à revenir sur l'étude déjà faite des races supérieures. Dans chacune des trois grandes divisions de l'espèce, leur utilité est ressortie évidente, en tant qu'on sait les maintenir hautes dans leurs aptitudes respectives; elle est ressortie manifestement sous deux rapports, celui de leur mérite et celui de la bonne influence qu'elles sont appelées à exercer par la reproduction sur leurs analogues ou leurs inférieurs.

Il nous reste seulement à parler du peuple, de cette partie considérable de la population, exclusivement employée au travail des champs, où elle s'use, tandis que, à notre avis du moins, elle ne devrait y passer que les premières années de sa vie. Produite comme marchandise, elle devrait revêtir une forme appropriée à celle des divers besoins de la consommation, et en remplir toutes les exigences à l'âge de sa plus grande valeur, de cinq à six ans, par exemple. S'il en était ainsi, la France ne serait pas dans la nécessité de demander annuellement de quinze à dix-huit mille chevaux de service ou de luxe aux industries rivales qu'elle encourage au détriment de ses intérêts les plus vifs. « Les achats faits par les Français, dit un hippologue allemand, ont aidé puissamment, après les désastres des guerres de la fin de l'empire, à la régénération de toutes nos races. » C'est que l'exportation à l'étranger est une source de prospérité, comme l'importation sans réciprocité est une preuve non équivoque d'infériorité. L'industrie chevaline est bien entendue quand, après avoir assuré tous ses travaux, l'agriculture livre au commerce et au luxe tous les chevaux dont ils ont besoin, quand elle utilise avec tous les ménagements nécessaires les premières forces de ses élèves ainsi préparées à leurs diverses destinations, quand elle produit pour elle et le consommateur, quand elle fait pour le cheval comme elle fait pour les autres animaux. En effet, elle ne consomme ni tous les produits de son bétail ni tout son bétail. Ce dernier naît et se développe par ses soins; elle en tire parti, chemin faisant, d'une façon ou d'autre, puis elle le vend avec

plus ou moins d'avantage. Pour les chevaux, elle agit différemment. Elle en consomme à elle seule un beaucoup plus grand nombre que tous les autres genres de services réunis; elle les produit souvent à grands frais, et les use jusqu'à la dernière heure en les utilisant chèrement. Elle y est obligée, parce que ses produits, qu'on a été jusqu'à qualifier de *chevaux d'agriculture,* sont, ou communs, ou chétifs, ou incapables par leurs imperfections et leur peu de figure de toute autre chose que du travail des champs.

Cette situation était en quelque sorte forcée au temps où le cheval de selle, qui est de forme légère et fine et de nature très-impressionnable, était le cheval par excellence. A cette époque, l'agriculture ne pouvait le produire qu'en dehors de ses propres besoins, et elle y trouvait assez peu son compte pour ne le faire qu'occasionnellement ou à son corps défendant et sans y trouver beaucoup de profit. Mais les choses ont changé. A l'époque actuelle, c'est le cheval d'attelage, de trait rapide ou de trait léger, qui est devenu le cheval le plus usuel. Or, l'élevage de celui-ci est à la portée de tous, et si tous se mettaient à le produire et à l'élever avec quelque attention, on le verrait bientôt remplacer à la satisfaction générale cette multitude de chevaux sans noms qui n'ont qu'une utilité restreinte, qu'une valeur très-bornée.

« C'est ici le lieu de faire remarquer, disait, il y a déjà vingt ans, Mathieu de Dombasle, c'est ici le lieu de faire remarquer combien est favorable à l'agriculture, aussitôt qu'elle a acquis les moyens de modifier les races de chevaux qu'elle élève, l'espèce de révolution qui s'est opérée progressivement dans les temps modernes en France, dans les besoins de la consommation, par l'énorme diminution de l'emploi des chevaux de selle. En effet, l'agriculture se trouve aujourd'hui appelée à produire presque exclusivement les diverses races de chevaux dont elle peut elle-même tirer le parti le plus utile dans ses travaux, c'est-à-dire des chevaux propres aux services du roulage, des postes et messageries et du carrosse : les chevaux de ces divers genres sont parfaitement appropriés aux travaux de l'agriculture, tandis que les chevaux fins et légers y présentent beaucoup moins d'aptitude.

« Je sais bien que dans quelques cantons fort arriérés en agriculture, on conserve encore l'opinion qui considère les chevaux de petite taille et d'une construction légère, comme préférables pour les travaux de culture. Mais ce préjugé a complétement disparu devant l'expérience partout où l'art de cultiver la terre a fait quelques progrès; et si l'on parcourt l'Angleterre, l'Écosse, la Belgique, la Flandre, et les départements de la France où l'industrie agricole est le plus avancée, on reconnaîtra que tous les cultivateurs n'hésitent pas dans la préférence qu'ils donnent aux chevaux étoffés et de grande taille, pour tous les travaux de la culture. Là où les fermiers n'ont que de petits chevaux, ils disent que les gros animaux tasseraient et piétineraient trop la terre. Mais ils ne voient pas qu'avec une paire de chevaux forts, ils remplaceraient quatre animaux de petite taille, et souvent davantage, et que ces derniers, s'ils ont moins de poids, ayant aussi les pieds moins larges, enfoncent dans la terre humide tout autant que les gros; en sorte que l'avantage, sous ce rapport, reste du côté de la diminution du nombre.

« Il est même une considération qui met dans la balance un poids énorme en faveur des gros et grands chevaux dans l'agriculture: c'est qu'en diminuant le nombre des attelages, on diminue dans la même proportion le nombre des hommes qu'on y emploie, et, par conséquent, les dépenses d'exploitation. Une charrue perfectionnée qui diminue d'un tiers ou d'un quart la force nécessaire au tirage, ne développe que la moitié des avantages qu'elle peut présenter, si l'on est encore forcé d'y atteler quatre chevaux, parce qu'alors il faut toujours employer deux hommes pour la manœuvrer; et ce n'est qu'au moyen des améliorations qui se sont introduites en Angleterre et en Écosse dans les races de chevaux de trait, que l'on a pu y apprécier tout l'avantage des charrues sans avant-train, qui peuvent labourer toute espèce de sol avec une seule paire de ces puissants animaux que fournissent aujourd'hui les races de trait qui ont été créées dans ces pays.

« Si la production des chevaux fins et légers propres à la selle, est moins favorable à l'agriculture que celle des chevaux plus étoffés, c'est surtout lorsqu'il est question des che-

vaux de sang ou de race que le désavantage de la production est le plus marqué... »

Par chevaux de sang ou de race, Mathieu de Dombasle n'entendait désigner, on ne s'y trompera pas, que des chevaux fins et légers, exclusivement propres à la selle; il n'aurait compris dans cette classe ni le trotteur de Norfolk ni notre anglo-percheron amélioré. Nous sommes avec l'illustre agronome quand il demande qu'on n'excite pas le cultivateur à produire les chevaux qu'il ne sait pas faire, qu'il ne peut pas utiliser, ou dont il ne doit pas trouver le facile emploi; nous sommes avec lui encore lorsqu'il conseille à l'agriculture d'élever ce qu'il désignait sous le nom de *chevaux intermédiaires*, et qu'il définissait ainsi : « chevaux également propres au trait et au service de la selle, parce qu'en prenant plus de taille et de volume dans toutes les parties du corps, ils conservent néanmoins dans les formes cette légèreté qui suffit à l'usage du cavalier. » Mais nous voulons expliquer la pensée du maître en ce qui touche au remplacement des familles trop sveltes ou de trop petite stature dans les travaux agricoles par des animaux plus développés et plus corpulents. On irait au delà de son conseil si l'on s'attachait à une préférence exclusive pour les races les plus massives et les plus lourdes; on l'interprétera rationnellement, au contraire, en fixant son choix sur le cheval de trait léger plus près sans doute de l'aptitude au travail des champs, mais apte aussi, dans une certaine mesure, à des allures plus vives et plus rapides.

En s'appuyant sur des calculs plusieurs fois renouvelés, Mathieu de Dombasle estimait que les quatre cinquièmes de la population chevaline de la France sont employés aux travaux agricoles. Défalcation faite des jeunes sujets, qui ne travaillent point encore, c'est quelque chose comme un million sept cent mille têtes au moins qui restent, par insuffisance, au-dessous du niveau d'appropriation aux services divers, au-dessous de l'utilité générale. C'est beaucoup trop, et c'est là ce qui nécessite, pour la satisfaction des besoins, l'importation annuelle de tant de milliers de chevaux qui ne valent pas mieux que les nôtres assurément, mais qui avec plus de taille et plus d'apparence figurent mieux à tous égards soit comme

chevaux de promenade, soit comme chevaux d'attelage, et prennent rang parmi ces carrossiers et ces hacks de la fashion qu'on appelle chevaux de luxe.

C'est ainsi qu'en dépit d'une population nombreuse et, mieux que cela, exubérante, il y a déficit ou carence. Nous possédons autant et plus de chevaux qu'il n'est nécessaire à la satisfaction de tous nos besoins; mais, ne les appropriant pas en nombre suffisant à nos exigences, nous sommes obligés de prendre chez les autres ce que nous ne prenons pas la peine de faire nous-mêmes. L'agriculture entretient en pure perte une foule d'existences dont elle dépense chèrement les forces, dont elle use la vie entière au lieu de n'en utiliser que les premières années. Elle manque ainsi à une partie de la mission qui lui incombe en consommant trop; c'est absolument comme si elle ne produisait pas assez, et pourtant nous avons bien réellement, en existence, au delà du nombre nécessaire à toutes nos exigences. C'est en cela que nous sommes inférieurs à nos voisins.

« Il ne faudrait pas croire, disait le comte de Montendre en 1844, que tous les chevaux formant la population chevaline de l'Angleterre appartiennent à des races précieuses soit sous le rapport de leur taille et de leur force, soit sous celui de la beauté de leurs formes, de la noblesse de leur race et de leurs qualités. Loin de là, la Grande-Bretagne, de même que la France et l'Allemagne, renferme des espèces de chevaux communes, de petite et de moyenne taille, et de conformation plus ou moins heureuse : ainsi, dans tous les comtés du royaume, dans le pays de Galles, en Écosse, et plus encore en Irlande, une grande partie des chevaux employés à l'agriculture appartiennent à ces espèces communes, et ressemblent beaucoup à ceux des départements du nord et de l'est de la France; leur taille moyenne est généralement de 1^{m},409 à 1^{m},540. Ils ont la tête forte, l'encolure courte et chargée, le poitrail large, le garrot peu sorti, le dos bas, le coffre très-développé et les membres assez forts. La plupart de ces animaux n'offrent rien de séduisant à l'œil, mais ils ont toute l'apparence de la force, et un assez grand nombre de ceux que j'ai vus me rappelaient tout à fait ceux du département des Ardennes. »

La perfection n'est pas absolue chez nos voisins, il s'en

faut; elle n'atteindra pas plus chez eux que chez nous l'universalité de la population; mais la plèbe n'est chez eux ni aussi nombreuse, ni aussi avilie que nous la trouvons chez nous. En améliorant une partie de celle qui est seulement commune, nous accroîtrions dans une notable proportion nos ressources vives, car, en modifiant un peu la forme, nous créerions largement l'utilité, c'est-à-dire l'appropriation à des services qui recherchent encore plus une certaine apparence extérieure que des qualités hors ligne. Le cheval allemand n'est certainement pas beau, il est loin d'être bon dans l'acception usuelle du terme, mais il a de la taille et quelque figure; il est propre, en un mot, quand on a fait sa toilette et lorsqu'il a été endimanché; il ne fait pas honte enfin sous des harnais noirs et luisants, alors même qu'il n'est pas un fils de famille.

Mais en est-il de même de nos chevaux à nous?

Quelle utilité peut-on attribuer, par exemple, aux produits si minces et si légers du Midi, à ces animaux étroits et nerveux (fig. 99, p. 150 de l'*Atlas*) qui ont l'os saillant, d'un grain fin et serré, mais point de chair, point de muscles; beaucoup de feu, mais aucune puissance et dont les membres présentent toutes les déviations d'aplomb imaginables et toutes les tares connues? Ils ont souvent de la physionomie, de la grâce et de la gentillesse; ils sont sobres et de facile entretien, habitués aux privations et à la dure; mais ces avantages séduisent peu l'acheteur, et ceux qui les ont fait naître à la vie, faute de les élever jusqu'à l'utilité générale, sont forcés de les garder et de les user dans une oisiveté relative qui n'a rien de commun avec la nature et la forme des services que rend partout le cheval de l'époque.

En voici d'autres (fig. 100, p. 152 de l'*Atlas*) qui leur font pendant. Ce sont des bêtes de même acabit en leur genre. Cependant ils ont plus de taille et plus de substance, mais qu'ils sont communs et défectueux! Ils ont plus de volume que de gros, car les membres ne résistent ni au poids du corps, ni à la fatigue imposée par un rude labeur. Ceux-ci n'ont pas, comme les premiers, de forts suppléants au travail des champs, ils l'accomplissent dans les pires conditions et doivent en partie leurs imperfections à la manière dont on exige qu'ils

remplissent leur pénible tâche. On ne fait rien pour on les reproduit au hasard, car on les élève avec par car on les livre avant l'âge et sans mesure à tous les quelconques de la ferme, car on les soumet en tout une hygiène dégradante; mal logés, nourris d'alime siers, mal harnachés, mal attelés, tirant de grossie cules, etc., ils sont voués à toutes les causes qui a l'espèce ou la retiennent sur les derniers pas de l'éch pourtant, les individus naîtraient facilement à l'utilité g aux services usuels. On n'aurait pas, comme pour les gères, à combattre le caractère qui les différencie, la l l'une des choses les plus difficiles à changer parce qu d'essence, et que tous les facteurs de la race la porten air vif, plus sec qu'humide, sol léger et accidenté, fins, plus toniques que succulents, etc.; on aurait tâche beaucoup plus aisée, à dégrossir et à anoblir : maux n'en deviendraient que plus aptes à leur des mais comme les mieux réussis seraient propres aussi à emplois, ils viendraient les remplir et combleraient où viennent se caser aujourd'hui les produits de étranger.

Nos races légères portent un manteau qui plaît, que soit la couleur, par cela seul que le poil en est fin, nuance vive et aux reflets brillants. Mais la robe de riétés communes est généralement déplaisante; souv ou composée, elle est formée d'un poil grossier et te reflets sales et désagréables. La robe baie est la coule nante dans la population chevaline de l'Angleter l'Allemagne.

Nos petites races manquent de gros, de substance, il n'est pas aisé de leur en donner, nous venons d'e pourquoi. L'emploi des reproducteurs corpulents taille moyenne est un moyen, mais un moyen insuf que l'agriculture ne leur fournira pas une nourri abondante et plus riche, et elle ne la leur procurera lorsqu'elle appellera le cheval à remplacer en partie plus tard en totalité l'espèce du bœuf dans tous l de la ferme : alors seulement on les épaissira et on

dira. Il est fort à souhaiter qu'on procède dans cet ordre; et en même temps qu'on les grossira, elles se feront moins ardentes ou plus calmes, moins impressionnables et plus résistantes; elles conserveront une forte dose de sang, mais cet élément ne sera plus prédominant au même degré; un nouvel équilibre se fera entre toutes les forces de l'économie, et celui-ci sera plus favorable à l'application du cheval nouveau aux services divers de notre époque. Ceci, on le voit, demande toute une révolution dans les habitudes et dans les pratiques agricoles d'une grande partie de la France. Cette révolution est dans l'air, dans les tendances du temps, mais elle n'est encore qu'en germe et ne pourra s'accomplir qu'avec beaucoup de lenteur. Il n'y a donc pas lieu de compter de sitôt, en présence surtout de la direction fausse imprimée depuis 1852 à la marche des haras, sur l'appropriation de nos petites races aux besoins de la consommation. Ce n'est pas de ce côté que viendra l'affranchissement du tribut onéreux que nous payons à nos voisins depuis si longtemps. Et cependant le Midi sait à quel point son cheval est désormais insuffisant, car partout il le répudie en dépit des éminentes qualités qu'il s'était appliqué à lui attribuer. Avant peu il aura disparu quoi qu'on fasse, non par le fait d'une transformation heureuse, qui eût été possible avec un bon système de reproduction et un mode d'élevage rationnel, mais par voie de remplacement successif, par le transport renouvelé, et de jour en jour plus fréquent, d'animaux de toutes sortes, ayant pour eux plus de taille et plus de corpulence, appelant à eux aussi plus de soins, une hygiène mieux entendue, et surtout une nourriture plus abondante.

Telle est déjà la composition de la population de plusieurs régions qui jadis ont été occupées par des races légères, même parmi celles qui ont eu un nom, voire un certain renom. Malheureusement, quand l'agriculture, en pareille occurrence, reste abandonnée à ses seules ressources, elle se jette dans un excès fort regrettable, et se livre exclusivement au gros cheval, à l'espèce commune; elle la reproduit, cela va sans dire, avec toutes les imperfections qui naissent du mauvais choix des reproducteurs et de l'usage abusif des produits.

C'est l'histoire trop vraie de plusieurs de nos provinces à chevaux, et, par exemple, du Morvan (rolais, où l'introduction de l'espèce commune a sordre et la confusion dans les races morvandelle laise, très-voisines l'une de l'autre, et spéciales au la selle.

Voyons donc quelle a été l'action du cheval co ces deux familles, et, pour qu'on sache bien que dions sérieusement les faits, que nous ne faisons pa pologie à plaisir, nous laisserons parler un aut place, un autre qui ne sera pas suspect.

« Les cultivateurs du Nivernais, dit M. O. De livraient autrefois à l'élevage de chevaux légers, r excellents, connus sous le nom de chevaux du M très-nombreuses remontes faites dans la localité p guerres de la république, du consulat et de l'empir vation qui s'est opérée depuis cette époque dans l'a le percement de nouvelles routes, l'ouverture du Nivernais, l'exploitation des futaies, la clôture de enfin et surtout l'utilisation des pâturages à l'élève graissement du gros bétail : tels sont les motifs q abandonner le cheval léger ou bidet du Morvan pou tuer le cheval de gros trait, dont la vente devenait et surtout plus lucrative. Tant il est vrai que la des animaux est toujours en rapport avec la nature chés ouverts par la consommation. »

M. Delafond constate alors que la nature des be tisfaire provoqua l'introduction et la multiplication franc-comtoise dans le Nivernais. On trouva, dit était excellente pour les travaux des champs et l divers. Nous voilà loin du cheval propre à la caval mais la recherche de celui-ci étant devenue très-rar ment en était difficile, tandis qu'on vendait entre 35 les poulains de gros trait de race franc-comtoise, quinze à dix-huit mois.

« Dès ce moment, continue M. Delafond, la pr l'élève du bidet du Morvan se ralentit, diminua an et bientôt finit par disparaître...

« L'industrie de la production et du premier élevage du cheval de gros trait se soutint avec avantage pendant vingt-cinq ans. Mais, à dater de l'époque où, par toute la France, le bon entretien des routes nationales et l'ouverture d'un très-grand nombre de routes départementales provoquèrent une accélération marquée dans le service des postes, les voitures publiques et le roulage accéléré suivirent forcément l'impulsion, et employèrent le cheval de trait léger. Ce fut au tour du cheval de gros trait à perdre. Sa production fut modifiée, transformée; les grosses juments à croupe courte, double et avalée, si prisées jusque-là, durent être allégées dans leurs produits par l'influence répétée du croisement au moyen d'étalons moins lourds et plus allants. On pensa au cheval percheron, bien autrement rapide et résistant que le cheval franc-comtois, et on l'employa avec avantage.

« Les descendants métis des étalons de cette race ayant été vendus facilement à de beaux prix, les premières tentatives de croisement furent promptement généralisées, et le croisé percheron devint la source d'une production nouvelle et profitable dans la Nièvre.

« Les parties du département où la culture est plus facile élèvent en grand le métis issu du percheron; elles le prennent à celles qui le font naître, dès l'âge de six mois, au prix de 200 à 350 fr., le gardent un an dans les riches prairies dites *prés d'embouche,* et le revendent ensuite de 380 à 500 fr. à des cultivateurs, qui l'utilisent pendant quatre à six mois, après quoi il passe dans la vallée de la Seine, pour des prix qui flottent entre 500 et 800 fr.

« A trois ans donc, le poulain, plus ou moins percheron, a successivement passé par les mains de trois cultivateurs qui tous l'ont vendu à bénéfice. Il suffit d'énoncer ces faits pour faire comprendre quel intérêt trouva l'éleveur du Nivernais à spéculer sur l'éducation de cette espèce de chevaux. Rien d'étonnant alors qu'elle se soit répandue dans toute la contrée, et qu'on livre avec empressement à l'étalon percheron la jument de trait la plus légère et la plus résistante à l'allure du trot.

« On ne saurait trop encourager les éleveurs à persister en-

core pendant quelques années dans ce mode de
commandé par les exigences du temps. L'habitude
ler en voiture légère, l'inutilité du cheval de gros
se faire sentir de plus en plus, à cause du transpor
chandises sur les chemins de fer ; le besoin impérie
gouvernement, de remonter sa cavalerie et son a
France ; enfin, l'utilité bien reconnue aujourd'hui
les chevaux aux travaux de culture, afin de pouvoi
le bœuf à l'engrais dès l'âge de trois, quatre et ci
plus, sont de puissantes raisons qui doivent engage
vateurs à persister dans l'élève du percheron, che
léger, et à l'étendre sur la plus grande échelle possibl
munications nombreuses et faciles de la Nièvre avec
pales villes de France en assurent le prompt écoul

Nous avons reproduit ce passage à titre de docu
de plus. Nous y attacherons de courtes observation

Si le lecteur veut bien se rappeler ce que nous a
cheval franc-comtois, il n'aura pas de peine à croire
tout à fait incapable de transformer la race morv
variété utile ; il l'a remplacée, et, lui présent, le cu
trouvé à utiliser ses services d'une manière profitabl
nier a donc produit pour lui à partir de ce momen
exclusivement, sans souci aucun du vide qu'a pu la
la satisfaction des besoins de l'armée la race éteinte
van. Puis, quand les fils de l'étalon franc-comtois
rempli toutes ses vues, il a réformé ce dernier et s'e
à la race percheronne comme étant plus susceptil
donner meilleur.

Mais la race percheronne n'a pas tenu, elle non p
ce qu'on s'en était promis ; nous avons encore et p
dit le pourquoi. Se laissant faire alors, on s'est adon
brusquement à l'étalon de pur sang anglais, ou à s
mal choisis, défectueux, entachés de vices et insuffis
la forme. C'est ainsi que les a donnés l'étalonnier
ou patenté. Ces reproducteurs ont trompé l'attente
veurs qui les ont abandonnés très-promptement aussi
ne savent plus ni à quelle porte frapper ni quel parti
pour atteindre le degré d'amélioration désiré.

C'est que la question chevaline est double. L'histoire des transformations successives auxquelles la nécessité a soumis la population équestre de la Nièvre n'en montre que le côté économique. Il en est un autre, tout scientifique, qu'il ne faudrait pas négliger et auquel on ne songe guère en ce moment: c'est de faire prendre les devants aux races mères, types supérieurs et types secondaires, à celles dont les produits les mieux doués doivent agir avec autorité, avec efficacité sur les populations mêlées. Ces dernières ont pour rôle plus spécial de fournir en suffisance les divers moteurs que réclame la consommation dans un pays comme la France. Mais nulle part elles n'atteindront à ce résultat si enviable à moins qu'on ne les aide puissamment. Partout les faits témoignent de l'insuffisance et de l'impuissance de l'industrie privée. Encore, sur le point dont nous venons d'écrire rapidement l'histoire hippique, l'agriculture a-t-elle su produire tant bien que mal pour elle, et n'a-t-elle emprunté ses éléments de repeuplement qu'à une seule race française à la fois. Ailleurs les choses ne se passent pas ainsi, et l'on voit, par exemple, une population étrange formée d'individus de toutes provenances, depuis la jument allemande réformée jusqu'au petit breton. C'est alors une colonie bizarrement composée, incessamment renouvelée par le commerce qui fournit à tous les besoins de la contrée.

Dans un coin quelconque, sur la rive gauche du Rhône, par exemple, que ne trouve-t-on pas? C'est d'abord un cheval léger, sans caractères de race proprement dit : il vient de partout et il a été acheté au hasard: mais ce type est en minorité. Les sujets de grosse espèce dominent, sans recherche toutefois, sans préférence aucune pour telle ou telle race. C'est la même confusion de caractères que chez les animaux du type léger. Cependant, sur les parties montagneuses, le cheval de trait est choisi parmi les individus de petite taille, 1^{m},40 à 1^{m},50 au plus, avec du poids et de la corpulence. C'est une question de régime, de richesse alimentaire qui impose cette condition. Les fermiers cherchent, d'ailleurs, à s'approprier cette espèce en livrant les femelles à des étalons de demi-sang bien pris et bien cousus dans leurs formes. Ils en obtiennent d'excellents produits. Le mérite de ceux-ci et leur parfaite

convenance au genre de travaux auxquels on les soumet indiquent la voie à suivre pour arriver à mieux que ce qui est.

Sur tout le littoral de la Méditerranée, on voit le cheval de trait breton, poitevin, percheron, suisse; le cheval allemand arrive jusqu'ici et se montre au milieu de cette colonie hétérogène. Dans cette partie de la circonscription comme dans l'autre, on emploie, on adopte comme reproducteur le bon cheval de demi-sang anglo-normand. L'accouplement de celui-ci avec les poulinières des différentes races, introduites au hasard des besoins et des circonstances, donne des produits, et l'éleveur est satisfait en ce qu'ils le dispensent de renouveler, chaque année, ses achats au dehors. C'est là une heureuse tendance qu'il faut favoriser et développer en mettant de bons étalons à la portée des cultivateurs. L'emploi judicieux du cheval de demi-sang bien choisi peut doter la contrée d'une famille de chevaux parfaitement capables de remplir les exigences de l'époque. Si peu orthodoxe que puisse être ce conseil aux yeux de certaines personnes, il n'en est pas moins sûr et bon à suivre, car les faits l'appuient et l'expérience le recommande. On en trouvera, d'ailleurs, tous les motifs scientifiques dans ce que nous avons précédemment rapporté des effets du métissage en Anjou.

Le département du Var a tenté de s'approprier, par la voie du croisement, une race de chevaux de trait dont les conditions d'existence ne se trouvent pas dans la nature du sol. Dès lors toutes ses tentatives ont abouti à l'insuccès. Croiser la jument légère du pays avec le cheval percheron, pour y reproduire ce dernier, est une faute contre la science et contre la pratique la plus vulgaire. Procéder ainsi, c'est méconnaître toutes les règles et marcher au rebours de toutes les connaissances acquises. D'autre part, livrer la jument importée au même étalon, dont le pouvoir héréditaire est si borné qu'on n'en peut constater les effets sur aucune race quelconque, c'est consommer en pure perte des sacrifices de temps et d'argent.

Que si nous nous transportons ailleurs, dans l'Agénais ou l'ancien Quercy, nous signalerons une situation absolument la même: nous trouverons des groupès de transfuges de diverses contrées, des juments de toute origine, de toute prove-

nance et de tout calibre. Chose assez remarquable toutefois, dès la première génération les produits ont une tendance très-sentie à se mouler sur une forme générale qui efface en partie, ou tout au moins affaiblit notablement les disparates les plus choquantes; de nouvelles empreintes se gravent sur les individus, qui les rapprochent beaucoup plus qu'on ne l'aurait soupçonné. Cette action immédiate, due tout à la fois à l'influence d'étalons mieux racés et à celle des agents extérieurs, si elle est favorisée dans la série des générations futures, ne s'exercera pas seulement à la surface : elle ira au delà des formes, pénétrera l'être entier, enveloppera sa structure intime, sa vitalité, son caractère, ses aptitudes. Il en sortira une famille nouvelle, une sous-race qui tiendra, par la conformation au cheval du midi, par les qualités à ses auteurs, et qui, sous le rapport du développement et de la corpulence, restera nécessairement subordonnée à l'abondance et à la nature des aliments.

De ce qui est, il n'y a rien à conserver. Avec des éléments hétérogènes, il faut créer un moteur léger et puissant, de taille moyenne, propre à la fois à la selle et au trait : c'est le cheval à deux fins. La population actuelle peut servir à en constituer le type utile, précieux. A ce résultat doivent tendre tous les efforts.

Sur la lisière occidentale du département de Lot-et-Garonne finissent ces immenses steppes sablonneux qui viennent de l'Océan et dont nous avons étudié la population chevaline en nous arrêtant dans les Landes. On en retrouve la trace ici; mais après ce n'est plus qu'un mélange de chevaux allemands et normands de petite taille, de juments importées de Bretagne, du Berry et de l'Auvergne.

C'est la même composition dans Tarn-et-Garonne, avec de meilleurs éléments dans l'arrondissement de Castel-Sarrasin, où le goût du cheval a survécu, où l'on saisit encore les traces d'un ancien croisement opéré, dit-on, entre les races espagnole et normande. Sur ce point, les poulinières sont plus nombreuses; elles ont aussi une taille plus élevée, des membres plus amples, un coffre plus large; cette petite tribu se sépare très-nettement du reste de la population, dont la

taille est moins haute, la membrure plus élevée l'avenant.

Dans le Lot, la population est double égalem que, sobre, mais d'apparence grêle et chétive l d'une nourriture rare et maigre ; elle est plus éto prise, plus capable et plus avancée dans la vallée rages sont plus abondants et plus substantiel: d'Auvergne a son analogue dans cette partie du la race landaise a le sien dans un coin de Lot- mais dans le Lot, le cheval étranger est une raret tion : le produit indigène, en possession de tou: y jouit d'une préférence très-marquée.

Ces trois départements naissent à la vie hippi permettra le mot, car il est vrai. Si on sait aider si on n'arrête pas son élan, elle s'élèvera promp prospérité réelle. Ses produits suffiront largem sommation locale, et l'armée choisira parmi eux ne le céderont point aux meilleurs chevaux de Navarre (fig. 69, p. 90 de l'*Atlas*). Ici, comme Midi, on vise à grandir, à étoffer; nulle part on tenir aux limites de taille et de corpulence du valerie légère, lequel, en dehors du service des trouve vraiment ni facile emploi ni vente profitab d'obtenir grand et fort a provoqué des accouplem et de ceux-ci on a eu des mécomptes, mais l'expé tôt ramené les plus impatients. L'insuccès a fait que de raison: on a élevé la pratique irréfléchie uns à la hauteur d'un système qui n'existe pa d'un parti pris qui n'a jamais été dans la pensée Toutefois, si les plus pressés vont un peu vite e les retardataires s'obstinent à marcher d'un pas n'avancent pas. Il y a, de part et d'autre, mieux vieilles théories se modifieront sous l'influence c'est aux progressistes à le donner; la pleine réu vues est une question d'alimentation. Qu'ils nou abondamment, et le problème est résolu; car e ne commet pas la faute d'employer, comme père de l'espèce dans les contrées où les poulinières

stature et doivent arriver, au maximum, à la taille moyenne du cheval propre à la cavalerie de ligne.

C'est des progrès de l'agriculture et de l'achèvement des routes de terre qu'il faut attendre, dans cette partie de la France, un effet identique avec le résultat constaté sur plusieurs des points où l'établissement des chemins de fer a déjà provoqué des modifications profondes dans la production des gosses races; seulement la transformation aura lieu en sens inverse.

Dans le Nord, par exemple, dans une partie de l'Est et du centre, le gros cheval tend à diminuer en nombre au profit d'une espèce allégie; dans les contrées montagneuses et dans tout le Midi, au contraire, le petit cheval prendra de la taille et de la force, le criquet incapable se développera dans sa corpulence et dans sa membrure, pour arriver au niveau des besoins de l'époque.

La plus grande fertilité du sol, l'extension donnée aux cultures fourragères seront les causes premières, essentielles de cette modification de la forme du cheval, de l'accroissement de son volume, et de sa plus grande aptitude à des travaux auxquels, dans le Midi, on ne l'avait point encore appliqué jusque-là. Sous ce rapport, les faits marchent vite. On croit, en effet, pouvoir avancer avec certitude que, dans les trois départements qui ressortissent au dépôt de Villeneuve, chaque exploitation récolte aujourd'hui moitié plus de fourrages de toute espèce qu'il y a vingt ans. Tout est là. La production fourragère est la clef de la production animale; le produit n'est jamais pauvre quand la matière première abonde. C'est la pénurie des aliments qui fait les races chétives.

Si nous allons un peu plus loin, nous trouvons à côté du cheval de l'Aveyron, dont nous avons parlé, la population mêlée du Tarn et de la Lozère, qui n'a point de racines dans le sol et qui vient d'importations diverses. Le Poitou, la Bretagne, la Normandie, l'Auvergne même ont ici leurs représentants et fournissent aux animaux de peu de valeur la presque totalité des chevaux employés par les services publics, le luxe, le roulage, etc.

Il ne faudrait qu'un peu moins d'incurie pour élever à un

niveau très-sortable toute cette plèbe indigne, qı
en haillons parce qu'elle vit de misère. Nulle par
le cheval n'intéresse moins. Il est tenu à un ré
table; son éducation est toute défectueuse. En ét
sa liberté, il trouve sa nourriture dans les pâtura
bon moment de son existence. Il en profite et f
de force et de santé pour résister aux privations de
saison lui est rude, en effet. On le renferme dar
étroite, malsaine, encombrée de fumier, et on l
main avare le rebut des affourragements qui on
réserve pour le bœuf et pour le mouton.

Si nous venons maintenant en Dauphiné, dans
dans la Bresse, dont la population chevaline
eu, paraît-il, quelque mérite, nous referons l'his
val dans le Morvan et dans le Charolais; nous ver
légère partout remplacée par un cheval de trait
défectueux, mais capable de travail et suffisant a
de l'agriculture. Sur ce point on a mêlé, confus
riétés de la Suisse, du Perche, du Cotentin, et l
indigène. De ces mariages plus ou moins judici
moins assortis, on a obtenu des individus très-c
et ne rappelant en rien leur origine : ce n'est poir
crée les races. La chose est tout à la fois mo
moins aisée. Des affections inconnues jusque-là, e
la fluxion périodique, se sont montrées sur les p
de cet étrange amalgame.

La jument indigène n'a pas donné meilleur c
nière importée. Quoi qu'il en soit, et malgré l'e
maux de grande taille et de forte corpulence, l
actuelle, prise en masse, arrive à peine à la tai
et elle n'a aucune régularité dans les formes. C
bressan, la tête, plus ou moins lourde, n'a pas d
se montre surtout mal coiffée; l'encolure est grêle
courte et peu musclée; le poitrail est étroit, m
poitrine manque de profondeur; le ventre est
dans toutes les races qui ont peu de vitalité; le r
la croupe est serrée; les membres sont étroits e
extrémités communes et chargées de longs poils

minante est le bai. — Il y a fort à faire pour arriver à une bonne souche.

Ceux qui prennent le nom de chevaux dombistes ont, d'après M. Magne, « le corps mince, long, haut monté; la côte un peu plate : le garrot bien sorti; le flanc long; le poitrail souvent étroit; l'encolure longue, portant une tête forte, quelquefois assez distinguée. Les extrémités sont fines et nerveuses, mais trop souvent sans aplomb; la peau est mince et le poil fin, souvent bai, rouan ou gris. Comme tous les chevaux qui ne reçoivent pas d'avoine, ils ont des muscles grêles, notamment sur les rayons supérieurs des membres. Ceux qui proviennent des communes rapprochées de la Saône sont plus forts et mieux constitués que ceux du centre de la province, du pays des étangs. »

Nous ne croyons pas devoir prolonger cette étude, intéressante en ce qu'elle montre à quel point demeure inerte l'industrie du cheval dans une grande étendue de la France, mais pénible en ce qu'elle montre l'état d'abandon où on laisse la masse des producteurs. Partout où nous irions maintenant, nous constaterions les mêmes résultats sur la grosse espèce qui occupe sans partage le Berry, la Picardie, la haute Alsace, plus de la moitié des départements lorrains, la Bourgogne, la Champagne, l'Ile-de-France, contrées riches par le nombre et pauvres par la multitude qu'ailleurs on nomme — les mauvaises herbes; la population serait tout autre si on avait donné à la production une direction utile, si on l'avait poussée dans des voies d'appropriation aux services usuels du temps. Il y a dans ces divers centres une grande séve; beaucoup de forces vives sont détournées et perdues. Il serait pourtant bien facile à l'État de les ramener et de les utiliser. En opérant avec sagacité sur ces grosses races, on forcerait l'industrie particulière à remplir tous les besoins de la consommation générale, à produire cette nature de chevaux épais, corpulents, et, malgré cela, lestes et légers, qui manquent encore à la France, et qu'elle remplace par ces mauvais chevaux allemands dont nous encourageons, depuis cinquante ans, l'élève, contrairement à tous nos intérêts, — intérêts politiques, agricoles et commerciaux. Notre persévérance, à cet égard, n'a d'analogue que dans

notre persistance à laisser à l'écart les contrées les plus favorables au but qu'il eût fallu poursuivre, et dont on s'éloigne plus que jamais en ce moment.

Dans toutes ces localités au gros cheval, la population se renouvelle par elle-même, mais sans choix, sans préférence aucune pour les reproducteurs capables : souvent même on la livre aux pires. Rien d'étonnant alors qu'elle se compose d'animaux communs et défectueux auxquels l'éleveur n'accorde ni soins ni affection. Pour lui, c'est du bétail, rien de plus; mais, répétons-le, un bétail qui use obscurément sa vie et n'a aucune autre destination que de mourir à la peine. Le bétail produit, élevé, nourri en vue de la vente, au contraire, est l'objet d'attentions incessantes, intéressées, et s'améliore toujours, si lentement que ce soit. Ici le cheval n'a encore stimulé ni l'amour-propre ni le désir du gain chez le cultivateur. Poussée vers le gros et le commun, sa reproduction est devenue le fait du hasard et trop souvent la proie de vices internes et de tares qui le déprécient en le déshonorant. Dès lors l'éleveur ne vise point à la vente. Au lieu de se faire marchand de chevaux comme il est marchand de blé, il se contente de produire pour ses besoins personnels. Il ne remplit qu'incomplétement son rôle de producteur, car il consomme et ne vend pas. C'est la pire condition pour une industrie comme celle du cheval, en présence surtout des nombreux besoins qui le réclament.

C'est plus particulièrement ici que le modèle du cheval de ferme devrait se rapprocher de la forme régulière et compacte du trotteur de Norfolk ou de l'anglo-percheron, type précieux par ses aptitudes et par la facilité qu'on trouve à le produire, à l'élever, à l'utiliser, à le placer avec avantage. Au-dessous de lui, cependant, on peut encore réaliser une forme très-sortable qu'un hippologue anglais décrit comme suit, sous le nom de cheval de ferme : taille $1^{m},54$ environ, épaules épaisses et basses, afin que l'animal puisse mieux donner dans le collier, son harnais habituel; corps court et râblu, quelque distinction dans le bout de devant et dans la région de la croupe, de l'ampleur dans les membres et de beaux aplombs. Il veut avec tout cela une certaine dose de sang, l'énergie nécessaire

pour avoir des allures moins lentes, plus accélérées; puis il ajoute textuellement : *L'étalon de demi-sang est très-propre à donner aux juments de cette espèce la noblesse dont elles manquent.*

Par étalon de demi-sang, il ne faut pas entendre le produit né du mariage d'un reproducteur de pur sang et d'une jument d'espèce légère ou carrossière; nous avons dit précédemment que le demi-sang spécial était le plus convenable; ainsi l'anglo-boulonnais ou l'anglo-percheron sont de beaucoup préférables, quand ils ont une véritable valeur, de réelles qualités, au demi-sang carrossier pour produire le cheval de ferme amélioré, celui que nous voudrions voir partout remplacer la plèbe des grosses races ou plutôt des races communes.

V. L'âne.

> Moins vif, moins valeureux, moins beau que le cheval,
> L'âne est son suppléant, et non pas son rival.
>
> (Delille.)

Equus asinus (Lin.), ordre des pachydermes, famille des solipèdes ou monodactyles, genre cheval (Cuvier).

Certains naturalistes, pour les besoins de leurs classifications, ont imaginé, dans les animaux comme dans les végétaux, des familles, et, pour rendre plus saisissante, plus simple, sinon plus vraie, leur nomenclature, ils ont rabaissé, aux yeux des philosophes, le mérite de la création. C'est ainsi qu'ils ont présenté l'âne comme étant un cheval modifié, changé, dénaturé par l'influence des temps et des climats. Dans leur désir de tout rapporter à une unité créatrice, à un dessein unique, ils ont été amenés à nous représenter la nature dans un perpétuel travail de dégénérescence. On peut cependant concevoir l'unité de l'idée, l'unité de vue, sans que forcément elle apparaisse sous un seul type qui se serait successivement dégradé en vieillissant et en subissant les influences climatériques ou celles de la civilisation. Interpréter ainsi les desseins

du Créateur, c'est subordonner l'esprit à la matière, c'est ravaler l'œuvre de la création. Il est plus logique, il est plus élevé de croire que les deux sexes dans chaque espèce sont sortis tout formés de ses mains, que leur lignée, dispersée sur le globe, a subi l'influence des climats et des sols, et que l'argile animale s'est façonnée à ces deux grands moules de toute la nature vivante.

La raison la plus puissante, celle qui a le plus contribué à faire abandonner la méthode et la règle pour la vérité, c'est la stérilité des produits nés de l'accouplement du cheval et de l'ânesse, et *vice versâ*. La fécondité refusée aux sujets hybrides n'est-elle pas une barrière opposée à la dégénérescence, de même qu'elle est une entrave à la multiplication des êtres? Les individus de la même espèce peuvent, au contraire, être croisés, accouplés à l'infini. Il n'y a aucune limite à l'agrandissement de la famille. C'est par cette raison que l'âne est un âne et non pas un cheval dégénéré.

Dispersé sous différents climats, l'âne a subi dans sa conformation et dans son pelage des modifications en rapport avec leurs influences diverses. Ce sont ces changements qui ont créé les variétés ou les races; elles sont bien moins nombreuses que chez le cheval, parce que cette espèce n'a jamais été l'objet de tant d'intérêt, et qu'elle a été complétement abandonnée aux soins moins capricieux de la nature. Si l'homme n'avait pas eu le cheval, il se serait davantage attaché à l'âne, et, dans la mesure de sa puissance, il l'eût rendu aussi agréable qu'il l'avait reconnu utile.

L'âne est le cheval du pauvre; il est humble, patient et sobre. Les haillons iraient mal à la fierté et à l'orgueil du cheval, il souffrirait de la misère de son maître. L'âne, au contraire, fait honneur à sa détresse et à sa pénurie; il reste gras au milieu des familles nomades, hâves et chétives, dont il soulage les labeurs, et dont il transporte les pénates.

Il est originaire des pays chauds : on en trouve très-peu dans les contrées septentrionales. Aristote dit qu'il n'y en avait point en Scythie ou dans les autres parties du Nord, ni même dans les Gaules. Il ajoute que les climats frais le rendent inféçond; cette opinion paraît très-hasardée. Que la nature de l'âne se

modifie en arrivant dans le Nord, soit ! Mais il n'est pas probable qu'un animal dont l'instinct génésique et la puissance procréatrice sont si développés, même dans les climats tempérés, puisse être frappé de stérilité complète dans des régions plus froides. Cette opinion du savant philosophe naturaliste grec a besoin d'être confirmée.

Linné et Cardin placent en Arabie le berceau de l'espèce asine. De là elle serait descendue en Égypte, puis en Grèce, de Grèce en Italie, et de l'Italie en Gaule. Ce ne serait que plus tard qu'elle aurait été conduite dans la partie septentrionale de l'Europe. Il y a en Perse, d'après Chardin, une grande et une petite race : l'une lourde et pesante, employée au trait ; l'autre légère, servant plus particulièrement de monture.

Les ânes d'Arabie, selon Shaw et Bosman, sont de grande taille, et de même aux Indes et en Guinée, où ils sont plus grands et plus forts que les meilleurs chevaux du pays. Certaines tribus indiennes les honorent particulièrement, parce qu'elles croient que les âmes de toute la noblesse passent dans le corps des ânes.

Les ânes sauvages, que les Latins et les Grecs appelaient onagres, ont été par quelques naturalistes confondus avec le zèbre, dont ils n'ont ni l'élégance ni les rayures dans le pelage.

On rencontre des ânes à l'état sauvage dans l'Archipel et dans les déserts de Lybie et de Numidie ; ils sont de couleur grise, et ont des allures excessivement vites. Les ânes sauvages que, du temps de Marmol, on trouvait dans l'île de Sardaigne, étaient plus petits que ceux d'Afrique.

Oléarius rapporte que chez le schah de Perse on entretenait dans de vastes parcs des ânes demi-sauvages, qui servaient aux divertissements de la cour. Ces animaux, couverts de flèches assez profondément implantées dans les chairs, se ruaient les uns contre les autres pour se débarrasser ou se défendre des projectiles qui leur étaient lancés par le roi et les seigneurs. Les Persans font grand cas de la chair de ces animaux.

Les ânes sauvages d'Amérique ont été importés par les Espagnols, qui les ont abandonnés dans les grandes îles et sur le continent, où ils se sont multipliés.

L'âne soumis à la domesticité a subi des changements, comme toutes les espèces d'animaux; cependant il s'est moins éloigné que les autres de son type primitif. Pour modifier les espèces animales ou végétales, pour aider ou entraver les forces créatrices agissant dans un but déterminé, il faut de l'habileté, de la persévérance, et souvent de très-grands sacrifices. Ces conditions n'ont pas été employées au perfectionnement de cet animal, qui ne se recommandait pas assez à l'attention des économistes. Bien que son utilité soit reconnue et ses qualités généralement appréciées, on n'a rien ou presque rien tenté dans le but de l'améliorer, heureusement, dirai-je, pour les populations qui s'en servent, car qui sait si la science de l'éleveur ne serait pas arrivée à le si bien perfectionner qu'il aurait grandi en considération, et quitté la demeure du pauvre pour aller orner les écuries du riche !

Il est généralement employé au service du bât et à celui du trait. La conformation de son épine dorsale lui permet de porter de très-lourds fardeaux. La très-grande puissance de ses muscles remplace la pesanteur de son corps, et il peut traîner des charges assez considérables.

Sa tête est grosse, ses yeux sont plus clairs et moins proéminents que ceux du cheval. L'arcade orbitaire est très-saillante; sa bouche est très-petite; ses dents, pourvues d'un émail très-dur, sont plus étroites et plus espacées que celles du cheval; ses narines sont plus dilatées, et les cartilages qui entourent cet orifice sont très-consistants. (Cette disposition fait pressentir qu'il ne doit pas servir à des courses rapides.) Le front est large, les oreilles sont longues et larges, et garnies de quelques rangées de poils longs, frisés et soyeux. Ces appendices énormes paraissent destinés à remplacer la longue crinière du cheval, et à protéger la partie antérieure du corps contre les insectes ailés; aussi sont-ils doués d'une très-grande mobilité. L'auge ou ganache est étroite. Ce rapprochement des deux branches du maxillaire rend impossible l'encapuchonnement, l'extrémité supérieure de l'encolure ne pouvant se loger dans cet intervalle trop étroit. Cette position de la tête du cheval lui donne de la grâce et de la majesté.

L'âne, au contraire (fig. 101, p. 154 de l'*Atlas*), est forcé de la tenir basse en signe d'humilité.

L'encolure est invariablement un carré long garni à son bord cervical de crins fins, rares et courts. Le garrot ne fait pas saillie; le dos, les reins et la croupe sont sur la même ligne. Cette horizontalité de la colonne vertébrale exclut toute élégance. La queue est courte et garnie de crins fins et courts, qui deviennent plus nombreux à leur extrémité inférieure; la poitrine et les hanches sont étroites; l'épaule est courte et presque verticale; les membres sont petits; les muscles sont peu épais, mais les cordes tendineuses sont fortes et bien détachées; les articulations sont larges et peu susceptibles de s'altérer par le travail; le ventre est généralement peu volumineux et du reste toujours en rapport avec le mode d'alimentation.

Le sabot est étroit, la corne très-dure et très-sèche. Les organes génitaux sont très-développés chez le mâle. La vulve est étroite et son angle inférieur est légèrement contourné sous l'arcade ischio-pubienne. Au moment des chaleurs, les lèvres vulvaires se tuméfient plus sensiblement que chez la jument.

La couleur du pelage est bien moins variée dans l'espèce asine que dans l'espèce chevaline. La robe la plus commune est celle gris cendré plus ou moins foncé, avec une raie noire s'étendant de l'encolure à l'extrémité de la queue. Deux autres lignes noires s'étendent perpendiculairement à celle-ci, jusqu'au milieu des épaules. D'autres raies noires en forme de zébrures garnissent les membres antérieurs et postérieurs. Cette robe appartient à l'espèce la plus répandue. On la trouve partout; c'est incontestablement celle qui rend le plus de services. Sa taille est de 1^m à $1^m,30$. D'autres races, qui sont noires ou baies brunes, ont la même taille que la précédente et sont à poils ras. Le bout du nez, le tour des yeux, de la bouche et des organes génitaux sont garnis d'un duvet très-fin et de couleur blanche. Depuis le sternum jusqu'au bassin, en suivant la ligne médiane inférieure, la peau est garnie de poils blancs. Il en est de même de la face interne des cuisses et des avant-bras. On rencontre communément dans cette race des animaux de haute taille.

Le cheval hennit et l'âne brait, sorte de dissonna de notes basses et élevées, fort désagréables à l'or quoique très-sobre, aime néanmoins à choisir sa Il préfère les plantes à tiges ligneuses et dures. une délicatesse extrême et enfonce très-peu ses l'eau, dont il craint de rider la surface. Il faut que soit présentée très-claire et très-propre. Tel âne q tude de boire à la rivière ne boira pas au seau; souffrir plusieurs jours de la soif.

De bonne heure on le livre aux travaux les pl sans que l'usure des membres vienne dénoncer q utilisé ses membres.

Son énergie et sa sobriété n'ont d'égales que s sa patience. Il obéit à tout, fait tous les travaux de lui, et ne se rebute jamais que quand ses force cues par la résistance. Il n'est l'objet d'aucune éduc cun dressage. S'il lui arrive de ne pas obéir, c'est le commande toujours en le brutalisant : aussi le t-on comme un animal stupide et entêté. N'est- les actions des animaux qu'il faut étudier leur instinctive? Le plus souvent l'âne est conduit av seul ou armé d'une pointe, et son maître cherch le frapper dans les endroits les plus sensibles. L lesquelles le conducteur se met en rapport avec diriger sont usées, égarées; leur sensibilité est é la pression saccadée, douloureuse, d'un mors l gueux. Y a-t-il véritablement entêtement à ne celui qui commande par de pareils moyens? Y a-t ceté quand, fatigué de recevoir des coups, il cher fendre?... L'âne ne lance jamais de ruades agress rait-ce pas là plutôt son intelligence qui se rév voir demander un service avec si peu d'aménité?

Si l'âne était traité avec la même douceur et p moyens que le cheval, on le rendrait aussi obéiss ferait un serviteur, sinon aussi beau, du moins au la mesure de ses forces. L'âne, dit le proverbe, *temps un coup de pied à son maître.* Si l'âne a d c'est qu'il se souvient; s'il rue quand on le frapp

a de la sensibilité. Eh bien, c'est à l'aide de la sensibilité et de la mémoire des animaux qu'on parvient à faire leur éducation et à les dresser selon nos besoins et nos caprices.

Il rend de grands services dans le voisinage des villes et dans les pays montueux. Il est, avec la mule, le seul animal qui joigne à la sûreté du pied l'énergie et la force nécessaires pour gravir et surtout pour descendre les montagnes les plus escarpées.

Son allure la plus naturelle est le pas; son trot est raccourci; il prend avec peine le galop.

L'âne accouplé avec la jument produit le mulet, animal chez lequel on retrouve la fierté, l'élégance et l'ampleur des formes de la mère alliées à l'énergie et à la sobriété du père. L'ânesse (fig. 102, p. 156 de l'*Atlas*) saillie par le cheval donne aussi naissance à un mulet, qui est bien plus petit et moins fort, et qui a reçu le nom de *bardot* (1). Ce produit est toujours le résultat du hasard, tandis que le mulet issu de la jument fait partie de l'industrie agricole, et est fabriqué sur une vaste échelle dans toutes les contrées méridionales de l'Europe. L'élevage du mulet a surtout une grande importance dans le sud et l'ouest de la France, qui comprennent la Gascogne et le Poitou.

La race d'ânes particulièrement employée au croisement avec la jument a reçu le nom de *baudet*, fig. 101 (2), sans doute ainsi appelé à cause de sa destination exclusive pour la reproduction. L'importance de cette variété, sa très-grande valeur intrinsèque, le mode de son élevage et la différence de sa conformation obligent à une description spéciale.

Sans qu'on puisse préciser l'époque de l'introduction des baudets dans le midi et l'ouest de la France, il n'est pas douteux qu'ils sont venus d'Espagne où ils avaient été amenés par les Maures.

Puisque c'est avec la jument poitevine que le baudet fait invariablement les plus beaux mulets, il n'est pas logique d'admettre que cette circonstance ne soit due qu'au hasard.

Le baudet mulassier a la tête bien plus grosse que l'âne de

(1) On appelle aussi *bardot*, dans quelques contrées, les ânes de la plus petite espèce.

(2) *Baudis*, vieux mot, *libertinage*.

travail. L'émail de ses dents est tellement dur qu que impossible de bien apprécier son âge après la dents de lait. La conjonctive est tachetée d'un pigm râtre. Les oreilles sont démesurément longues et sont garnies de longs poils frisés qui portent le no *nettes*. L'encolure est beaucoup plus forte que celle espèces, mais elle a invariablement la même forn corps est long, plus les animaux sont réputés faire mules. La poitrine est très-ample et le ventre v les muscles des avant-bras et des cuisses sont lon Toutes les articulations sont aussi fortes et aussi celles du plus fort cheval de trait. L'abondance et pement de toutes les productions pileuses et corne qualités fort appréciées. On appelle *bien talonnés*, *tachés,* les animaux dont les poils de la partie pos boulet et de la couronne recouvrent presque ent sabot. Le pied est plus large que celui de l'âne or testicules sont très-développés ; le pénis est plus pe du cheval. La femelle, au moment des chaleurs, e les lèvres une espèce de frémissement très-lascif, quel s'écoule une grande quantité de salive mouss

La taille est de 1m,40 à 1m,50. La valeur de c est en raison de leur hauteur.

A l'exception de quelques baudets gris, qui sont ment rejetés de la production, tous sont noirs ou On appelle bai-brun celui dont la robe est noire sous du ventre blanc, ainsi que le pourtour des ou turelles. Ceux d'un pelage noir-gris et qui ont le la même couleur sont moins estimés, comme man pèce; ceux à poils ras ont beaucoup moins de va est quelques-uns dont on a voulu faire une espè raison de la préférence qu'on leur accorde, et qu nom, en Poitou, de *bourailloux* et de *guenillou* leur vient d'une espèce de manteau feutré qui les garrot à la queue, et qui descend jusqu'à terre pa res frangées et d'inégales longueurs, assez sembl guenilles. Cette manière de pelisse est formée pa qui, au moment de la mue, au lieu d'être enlevés

restent sur la peau, adhèrent à ceux qui viennent les remplacer, et forment, avec l'aide du fumier et des sécrétions cutanées, un feutrage qui prend d'année en année une plus grande étendue. Cet ornement, d'une beauté toute conventionnelle et particulière aux baudets à poils longs et frisés, n'appartient pas plus à une variété qu'à une autre.

La durée de la gestation est de douze mois chez l'ânesse. Elle est le plus ordinairement saillie après que la monte des juments est terminée. On choisit cette époque parce que le temps qui s'écoule entre la saillie de l'ânesse et l'ouverture des ateliers, qui a lieu en mars, est suffisant pour que les baudets, ayant oublié leur jouissance sans doute plus grande pendant le coït avec leurs femelles naturelles, ne dédaignent pas les juments. L'ânesse (fig. 102, p. 156 de l'*Atlas*) est présentée tous les deux jours à l'étalon, et est saillie autant de fois qu'elle se trouve en chaleur. Par suite d'un préjugé funeste, l'éleveur tient presque toujours l'ânesse dans un état de maigreur voisin du marasme, sans qu'il songe à attribuer à cette cause les nombreux insuccès de cette production. On ne croirait jamais, en voyant ces femelles dans les pacages, qu'on attend d'elles des produits d'une aussi grande valeur. Le fermier du Poitou est convaincu que l'abondance et la bonne nourriture nuisent à la réussite des poulinières.

Un mois avant l'époque de la parturition, le fermier ou son fils (pareille mission ne pouvant être confiée à un étranger) couche dans l'écurie et est prêt à toute éventualité.

Le gonflement des mamelles commence plus tôt que chez la jument. Les parts laborieux, suivis du renversement de la matrice, sont fréquents. L'insuffisance de la nourriture, en minant sourdement l'organisme de la mère, fait hériter le fils d'une constitution frêle et délicate.

Les bonnes nourrices étant très-rares, les mortalités sont nombreuses chez les nouveau-nés. Les déceptions occasionnées par l'oubli des sages principes de l'hygiène ont singulièrement restreint l'élevage des baudets, malgré le prix très-élevé que la rareté leur conserve.

Le baudet nouveau-né, appelé *fedon*, est entouré de tous les soins, de toutes les cajoleries que peuvent inventer les gens de

la ferme; pendant un mois on ne l'abandonne ni l
nuit. On lui délaye de la farine avec du lait, pour
l'insuffisance de celui de la mère : on le couvre de l
surveille tous les mouvements de l'ânesse, pour l'e
marcher sur son fils. Cette première période passée,
tente d'augmenter la ration de la nourrice.

Le jeune baudet est sevré à neuf mois. Des panac
tritives servent de transition de la nourriture lactée
bacée.

A l'âge de trente mois il commence son métier
prend rang dans le haras privé désigné sous le non
Dans chaque atelier (et on en compte quatre-vingt-
seul département des Deux-Sèvres) il y a cinq,
baudets, et un ou deux chevaux mulassiers poitevi

Il commence par saillir une ou deux juments p
Plus tard, à trois ans et demi, une ou deux foi
enfin, à quatre ans et demi, il fournit cinq, six et
par jour. On a constaté qu'un baudet a pu s'a
même jour avec onze juments, et que la dernière s'
pleine.

La saillie porte le nom de *bridée,* parce que tou
qu'on met le baudet en rapport avec la jument, on
une énorme bride dont les rênes sont formées de
fer. Quelle que soit la lascivité de ces animaux, on
obligé de les exciter au coït par des moyens factice
indécents; quelquefois même de leur montrer l'
n'a recours à cet expédient qu'à la dernière
Chaque *maquignon* (on désigne ainsi le palefrenier
diriger la monte) a sa chanson particulière pour
l'érection. Cette chanson, composée des monosylla
la variés sur tous les tons, porte le nom de *trelanda*

Le baudet devenu étalon est renfermé dans une
large où la lumière n'arrive jamais. Il n'en sort que
procher la jument, et encore celle-ci est-elle placée
de la porte entre deux chevrons de bois fixés au mur
C'est là qu'a lieu la saillie. Afin de rendre l'acc
plus facile et moins fatigant pour le baudet, le sol
repose la jument est creusé de 25 à 30 centimètres.

Après chaque saillie, le baudet est gratifié d'un picotin d'avoine. L'étrille et la brosse n'ont jamais effleuré ses poils.

La monte commence à la mi-février et finit au mois d'août. A cette époque, la ration d'avoine est retirée de l'hygiène. Ces changements brusques, ces soubresauts dans l'alimentation occasionnent des accidents. Les uns sont graves et sensibles, les autres sont latents et se traduisent par des déformations du sabot dues à des apoplexies du pied.

Le baudet vit très-vieux, et conserve jusqu'à vingt-cinq et trente ans les mêmes facultés génésiques et prolifiques (1). Le baudet est très-doux jusqu'à l'âge de deux ans, parce qu'il reçoit les caresses et des nombreuses visites de son maître. Mais quand il est entré dans la vie active et exclusive de reproducteur, toute relation cesse, toute distraction, tout exercice lui sont refusés; il est tenu en charte privée. On ne le voit, on ne le touche, on ne lui parle que pour le conduire à la jument, de sorte que les instincts sauvages que cet isolement développe en lui se réveillent à l'aspect des personnes qui veulent accidentellement l'approcher. Alors il cherche à mordre, rarement à ruer. Dans son impatience, il ronge avec ses dents sa crèche, sa mangeoire, et tout ce qui est en saillie dans sa loge. Si parfois il est libre, son premier soin est de se vautrer par terre et de se frotter sur le sol. Il montre ainsi à son maître combien il lui serait agréable d'être brossé et nettoyé des malpropretés qui recouvrent sa peau.

Presque tous les baudets sont atteints de fourbures chroniques, qui, en changeant la direction de la corne du sabot, rendent leur marche difficile. Le repos absolu, qui fait suite à l'activité de la monte et à l'abondance de la nourriture pendant cette période, explique ces accidents. La race entière des baudets-étalons est en proie à une maladie de la peau qui,

(1) La coutume du fermier de faire servir sa jument d'abord au baudet, puis au cheval, quand les signes de chaleur n'ont pas disparu, a donné lieu à quelques exemples fort curieux de superfétation. En voici un observé récemment: une jument est saillie le 7 mars 1855 par un baudet, et le 28, étant trouvée en chaleur, elle fut accouplée avec un cheval; elle a mis bas l'année suivante, dans la nuit du 14 au 15 avril, un poulain à huit heures et une mule à onze heures; de sorte que le plus vieux de la vie intra-utérine est né trois heures après à la vie atmosphérique.

dans l'âge avancé, couvre tout le corps et prend a
l'aspect hideux des poireaux d'où s'écoule une s
generis d'une odeur infecte. Cette infection, de
treuse, qu'on ne cherche point à déraciner par u
et des soins de propreté mieux entendus, paraît fa
d'hui partie constituante des caractères physio
l'espèce asine mulassière du Poitou.

Le baudet n'est jamais mené à la foire : la ve
chez l'éleveur avec des habitudes toutes spéciale
de commerce. Ils sont conduits en charrette du
vendeur à celui de l'acheteur. Leur valeur peut ê
mativement évaluée à 100 fr. par mois d'âge dan
espèces. Le cheptel des quatre-vingt-six haras pri
partement des Deux-Sèvres est formé par quatre
deux baudets-étalons de la plus grande espèce mul
baudets mulassiers du midi de la France, qui n'o
du Poitou d'autre rapport que leur spécialité, son
partie tirés de la Lombardie et de la Sardaigne. Pe
et grêles de membres, ils font avec les juments
mulets minces, qui ne peuvent, en aucune façon, r
les beaux et puissants animaux que les marchands
doc, du Béarn et de l'Espagne vont chercher en P

VI. Les mulets.

On donne le nom de *mulets* aux produits de l'h
c'est-à-dire au résultat de l'accouplement de deux
férentes.

Nous bornerons cette étude rapide à la connaissa
duit qui naît du mariage de l'âne et de la jument;
dit issu de l'accouplement inverse, c'est-à-dire d
du cheval et de l'ânesse, ne devant nous occupe
mémoire.

La production du mulet proprement dit est un
considérable, mieux menée et plus prospère en F

aucun autre lieu du monde. L'ensemble des opérations qui la constituent a son langage particulier.

Ainsi l'industrie *mulassière* prend le nom de *mulasse;* l'âne-étalon s'appelle *baudet*, la jument propre à ce genre de production est nommée *mulassière;* le mot *muleton* équivaut à celui de poulain, c'est l'expression générique appliquée à la jeunesse en général; mais on réserve exclusivement le terme *fédon* pour désigner le jeune animal destiné à devenir un baudet, un reproducteur précieux. On dit *mulassier* le cheval qui entretient la race des juments *mulassières*, et l'*atelier* est l'établissement où les particuliers conduisent les *mulassières* au *baudet*. Voilà bien des mots qu'on ne trouve pas au Dictionnaire de l'Académie. Si on les rejetait, les choses qu'ils désignent resteraient innomées, car ils n'ont point d'équivalents dans notre langue.

A. *Le mulet.*

Nous avons précédemment étudié la mère du *mulet*, nous venons de dire ce qu'est l'âne-étalon, son père; il nous reste à faire connaissance avec le produit, avec le mulet (*mulus*). Un mot encore cependant, avant de nous y arrêter exclusivement, sur le genre de production en Poitou, foyer de la race asine la plus précieuse, berceau de la race chevaline mulassière la plus féconde.

Ailleurs que dans cette province, on ne prend pas tant de précautions pour obtenir des mulets. Un baudet du Poitou, de la Lombardie ou de la Sardaigne et une jument quelconque, si pauvre et si défectueuse qu'elle soit, et tout est dit. Les produits naissent, s'élèvent et se casent tant bien que mal; ce sont de petits profits, et l'on en vit. Mais la mule du Poitou, c'est la production de Sèvres et des Gobelins; elle a charge d'une grande réputation, et sur celle-ci reposent tous les avantages du commerce de l'espèce. Toutes les manufactures de tapis et de porcelaines vivent à l'ombre et sous la protection des types qui sortent des établissements nationaux chargés de maintenir l'art à une grande élévation et de perfectionner le goût; la production du

mulet en Poitou, type supérieur du genre par la
du modèle et la réunion des qualités, fait recherc
de France par tous les pays qui utilisent les se
animaux. Le mérite de la mule poitevine est la s
la fortune de celles de nos contrées montagneu
et de nos départements méridionaux, comme l
pagne fait la fortune des vins champagnisés de la
du Bordelais, de l'Anjou; comme le vrai cognac
les producteurs d'eaux-de-vie qui se placent av
grâce au nom qu'elles empruntent ou à la fausse
elles se prévalent. Le mulet né hors du Poitou
chose dans la consommation extérieure et le c
par la mule si justement renommée de cette prov
ce donc que la mule? demandait Jacques Bujault
qu'il faudrait créer, s'il était inconnu. Sa place
depuis des siècles... Le bœuf, pour les marais; le
les plaines; le mulet, pour la montagne: sob
chameau, il supporte la faim, la soif, les privat
résignation courageuse. Il vit de peu, il aim
chauds et n'est jamais malade. On en use, on e
un cœur de fer et travaille toujours. Robuste et
une force incalculable. Il porte des fardeaux, la
rapidement ou lentement une voiture, gravit ou
montagne, comme l'onagre du désert d'où il no
ferait le midi de l'Europe sans la mule? Le b
consomme beaucoup, et la chaleur l'atterre. Da
cheval de l'ouest ou du nord se couvre de sueu
s'énerve; gravira-t-il ces montagnes, les descendr
lourd fardeau? il sera usé dans une année.

Le mâle est plus fort, mieux charpenté que la
fier, il est aussi plus indocile. Malgré cela, il
de moins que la mule, parce que, transportée da
chauds, cette dernière n'a pas besoin des mêm
mêmes ménagements que l'autre, plus sujet al
trois maladies qui l'emportent violemment.

Le Poitou produit, et le midi de la France él
sion du travail conduit à la division des bénéfice
c'est le producteur qui gagne le moins, parce

chances les plus défavorables. On ne sait pas assez ce qu'il en coûte aux éleveurs de cette contrée pour conserver à la France le premier rang dans la production et le commerce du mulet.

Notre ancienne province fournit environ 12,000 bêtes; elle en vend les deux tiers à un an. Les départements de l'Isère et de la Drôme, l'ancien Dauphiné, achètent en grand nombre les sujets de moindre valeur, de 90 à 180 fr., terme moyen. Dès qu'elles arrivent, on jette ces bêtes sur la montagne; elles y restent nuit et jour, jusqu'à la saison des frimas; elles grandissent rapidement. On les retire, à l'entrée de l'hiver, pour les tenir à l'étable pendant une couple de mois. On vend alors pour l'Italie tous ceux que ne retiennent pas dans la contrée les besoins du commerce intérieur et les travaux de l'agriculture. Il en est de même des départements de l'Hérault, du Tarn, du Gard, de l'Aveyron, où vont les meilleures bêtes. Les moyennes qualités sont achetées pour la Lozère, l'Ardèche, l'Aude, l'Ariége, les Pyrénées-Orientales, Tarn-et-Garonne, le Lot, la Haute-Loire et pour toutes les montagnes du Midi.

Le mulet travaille de dix-huit mois à deux ans et gagne sa vie; on ne l'épargne pas.

L'autre tiers est vendu à deux, quatre et cinq ans, jamais à trois; il n'en reste guère à six ans.

L'Espagne tire directement du Poitou sept à huit cents mules légères de selle ou de voiture. On sait à quel point elles sont estimées au delà des Pyrénées. L'Andalous attelle six mules à son char et les conduit sans guides; à sa voix, elles tournent, s'arrêtent ou se précipitent.

Mais l'Espagne ne borne pas là ses importations; elle s'approvisionne toute l'année dans le Midi. Elle consomme, avec l'Italie, pour trois millions de nos mules. Nous en expédions encore dans les colonies.

L'exportation dépasse 17,000 têtes. Leur prix de vente fait entrer en France la somme nécessaire au payement des chevaux que nous importons de l'Angleterre, de la Belgique et des divers États d'Allemagne. Nous importons des chevaux, des bœufs, des moutons, des animaux de l'espèce porcine, en grand nombre pour combler les déficit de la production indigène; nulle autre nation n'exporte des mulets. Mais toute

l'importance de ce commerce est dans la production
Rien de bien, rien de mal ne se ferait en Poitou
l'est et le midi de la France y gagnassent ou y
C'est donc là que doivent se concentrer tous les
cessaires au développement ou à la conservation de
cieuse industrie... la *mulasse*.

Voyons maintenant les caractères du mulet.

Il est généralement admis que le croît résultant d
du père et de la mère représente toujours, comme
fondamental, la moitié du mâle et la moitié de la f
production du mulet est nécessairement une justi
cette loi de nature, car elle donne une combinai
complète que possible pour un premier degré, des
propres à chacune des deux espèces unies et mêlé
peut pas dire ici qu'il y ait lutte entre deux puiss
gales dont la plus ancienne et la mieux fondée l'emp
a simplement mélange, formation d'un composé bi
lequel chacun des éléments a tout à la fois pris sa pla
une influence qui se montre toujours et partout la m

Mais on a été plus loin dans cet ordre d'idées, et l
des principes qui ne nous paraissent pas hors de to
tation, celui-ci entre autres : Le mâle donne au prod
d'organes que comprend le système locomoteur; t
charpente osseuse et son enveloppe musculaire, les
les tendons, en un mot la forme extérieure et tous
extérieurs qui, caractérisant l'espèce et la race, ser
ser le produit. Pour être moins ostensible, le rôl
melle ne serait pas moins important. C'est elle,
transmet au produit la série des organes intérieur
l'estomac, les poumons, et en général tous les viscè
les surfaces de sécrétion muqueuse; elle qui déter
pleur de la cavité pectorale par le volume des
cette cavité renferme; elle enfin qui fournit l'appar
et le système lymphatique. En d'autres termes, s
ainsi, le mâle donnerait l'appareil locomoteur et l
extérieure, et la femelle les organes intérieurs, la
entière; le père imposerait la forme, mais la mè
le fond.

Et pour appuyer le fait, on analyse la structure extérieure du mulet qu'on dit être « en tous points un âne quelque peu modifié » dans ses formes. Ainsi, « les oreilles sont celles de l'âne, bien qu'un peu plus courtes; la crinière est droite et hérissée, la queue mince et dénuée de crins à sa naissance; même peau, même couleur; les jambes grêles, les hauts sabots étroits, en un mot toutes les marques distinctives de l'âne sont manifestes et reconnaissables au premier coup d'œil. Mais ce en quoi il diffère de l'âne, son père, c'est l'ampleur du corps et surtout de la poitrine, et la forme cylindrique du tronc qu'il tient de sa mère la jument (1). »

Ceci est plus ou moins exact au point de vue de la ressemblance. Comparant le produit à ses auteurs, sous le rapport des différences, on le trouverait tout autre, et l'on pourrait tout aussi bien dire, par exemple, à l'imitation du professeur Grognier : « La tête du mulet est plus grosse et plus courte que celle du cheval; ses oreilles sont beaucoup plus longues, moins toutefois que celles de l'âne; l'encolure est plus courte, la crinière moins chargée, le poitrail plus étroit...; la voix, qui n'est ni le braiment de l'âne ni le hennissement du cheval, est rauque, sourde et peu fréquente..... »

Ce qu'il y a de vrai en tout ceci, c'est que rien dans cette structure mixte n'est complétement ou exclusivement cheval ou mulet, mais un composé des deux organisations mêlées, des deux natures mises en une.

Le mulet est plus sobre que le cheval, mais il a plus d'exigences que l'âne; en toutes choses, nous trouverions ainsi un moyen terme résultant de ce qu'il présente réellement, comme caractère fondamental, la moitié des attributs respectifs des deux espèces d'où il procède.

Il varie donc beaucoup quant à la taille, quant aux formes, et quant à la corpulence; car, pour obéir à cette loi de nature, il répète, comme nous venons de le dire, en se les assimilant, les caractères propres à ses auteurs. Un trait néanmoins lui appartient : il a toujours les jambes longues et apparaît ainsi haut monté. Hors cela, il est grand quand le père et la

(1) Robiou de la Tréhonnais, *Revue agricole de l'Angleterre*, t. I.

mère sont de grande taille ; il est corpulent quand
dans une abondance relative et nourri d'aliments
de même qu'il est petit et mince lorsqu'il sort de p
tifs, ou lorsqu'on l'abandonne sur de pauvres bruyè
tout, et relativement à son poids, on le trouvera
supportant bien l'abstinence et résistant aux inte
est donc d'essence rustique et d'une nature énerg
longtemps. La force s'annonce en lui par l'ampleur
la largeur et la brièveté de la région lombaire, la
membres dont les articulations se montrent nettes
dont les régions sont larges, dont les tendons sont
et bien distincts.

Rien de tout cela n'est absolu et se produit en
d'une manière satisfaisante, sur les mulets de toutes
Comme pour le cheval, c'est une affaire de pr
d'harmonie. Les animaux de petite stature sont b
més et forts quand toutes les régions sont bien
grandes dimensions n'offrent aucun avantage che
se montrent décousus, lors même que chaque
l'animal présente comparativement plus de volu
surface ou plus d'étendue. Il y a deux genres d
force relative et la force absolue ; la seule bonne e
dans chaque classe d'animaux, donne le plus de
l'individu. Tel sujet de petite taille, mais bien con
égards, vivra plus longtemps et accomplira une
services plus considérable que tel autre aux gran
tions dont la structure pèchera par défaut d'har
ne peut faire l'objet d'un doute. Pour arriver à
raison judicieuse ou pour obtenir une mesure
force absolue, il faut essayer des animaux qui
également doués sous le rapport de la conformati
cas, cela est certain, le plus grand et le plus cor
portera sur l'autre. L'élévation de la taille unie
des régions a sa valeur, une haute valeur dans to
d'appréciation semblable ; mais il faut que ces ava
assurés par l'accord parfait de toutes les partie
Une grande mule du Poitou, degingandée ou défe
quelques parties essentielles de l'ensemble, ne v

ment pas une jolie petite mule des montagnes du centre ; mais, à mérite de conformation égal, la mule poitevine laissera l'autre bien loin en arrière. C'est pour cela que le mulet arabe, et notamment celui de la province d'Alger, si petit, si peu développé en toutes ses parties, ne peut remplir, comme bête de somme, les exigences de notre armée d'Afrique, malgré sa supériorité relative; cela fait qu'il y a souvent pour nous nécessité d'en envoyer de France. Ceux-ci, par leur taille et leurs fortes dimensions, satisfont plus complétement à des besoins plus larges.

Jusqu'à présent c'est par ce côté seulement qu'on a envisagé la production des mulets. Bien que chaque contrée en fournisse qui lui sont propres, à raison de la race particulière de l'âne et de la jument qui les donnent, on n'en distingue la sorte que par la taille et la corpulence, c'est-à-dire par l'étendue des services qu'on peut en tirer. La mule du Poitou, grande et forte à l'avenant, ne ressemble pas plus à celle du centre que la jument mulassière de race poitevine ou la poulinière bretonne ne ressemble à la petite jument mince et grêle du Limousin ou de l'Auvergne. La mule de la Gascogne, celle des Pyrénées, hautes, sveltes et vives, ne sont plus dans les conditions de celle qui vit dans les montagnes de l'est, qu'on voit de taille moyenne, bien corsée ou même trapue. Pour la pratique, tout cela appartient à une seule et même caste et ne diffère, nous le répétons, que par la taille, le poids et le volume. On trouve en Poitou et en Gascogne des mulets de 1m,55 à 1m,58, sans parler des exceptions; ceux d'Afrique mesurent de 1m,20 à 1m,30. Grognier a dit que la taille du mulet s'élève plus dans le midi que dans le nord, contrairement à ce qui a lieu pour l'espèce chevaline. Cette observation n'est point exacte. Le savant professeur a été induit en erreur. Ce qui est vrai, c'est que le mulet du nord prend plus de volume, plus de corps, *plus de substance*, que celui des contrées méridionales, dont le peu de corpulence et l'apparence plate, étroite, montrent des jambes plus longues et donnent aux animaux le caractère désigné par ces mots : *loin de terre, enlevés, hauts sur jambes*. Cependant, et nous venons de le constater nous-même, il y a dans les Pyrénées et en Gascogne

une sorte de mulets qu'on peut dire grands, mai
ne dépasse pas celle de la mule poitevine. Ce q
encore, c'est que le mulet subit, au même titre q
produits animaux, l'influence de la fertilité na
contrée où on le nourrit : l'abondance et la rich
ments haussent sa taille et lui donnent une ampleu
qu'on ne saurait obtenir, nulle part, dans les con
posées. Le fait est très-marqué sur des espace
prochés. Dans notre Poitou, à côté du gros et fo
Saint-Maixent et de Melle, on voit le mulet des *br*
la taille et la corpulence disent assez qu'il a vécu
vres bruyères. Dans la province de Mostaganem,
mulet des parties montagneuses, qui atteint à pei
tandis que celui des riches plaines de l'Habra et
s'élève à 1m,44, et entre ces extrêmes, celui du
dépasse guère 1m,30. Il en est de même de cel
dans la province d'Alger.

Les uns et les autres, d'ailleurs, dans nos possess
que, se montrent gracieux, élégants, pleins de fine
nent plus l'idée de jolies montures que de bêtes de
capables. La tête n'a pas, à beaucoup près, le volu
parence lourde des mulets français ; elle est au con
de gentillesse et de distinction, courte et mince d
tie inférieure, développée et large vers le front;
n'ont pas cette longueur démesurée qui, chez les
pelle plus le père que la mère ; les yeux, grands
verts, expriment la douceur ; les naseaux sont la
chez le cheval de race au vaste appareil respirato
lure est fortement musclée, rouée, élégamment s
nière est fine et soyeuse. La poitrine est large, s
forme cylindrique : comme conséquence, le poit
d'étroit ou de serré et la côte est ronde. Le rein
solide ; la ligne du dos est rigide, le garrot est pr
croupe est oblique, mais non avalée et ne manqu
tinction ; elle est puissante par sa musculature,
bien attachée, porte des crins d'une certaine
membres ont peu d'ampleur, surtout dans le ba
articulations sont entourées d'un appareil ligan

solide. Les paquets charnus des rayons supérieurs sont très-accentués, comme les cordes tendineuses par lesquelles ils se terminent. Le sabot est petit, mais bien conformé, d'une corne très-dure et résistante. La robe est formée de poils fins, courts et peu abondants; la peau, fine et souple, laisse voir un réseau vasculaire sous-cutané très-riche. Le tempérament est un mélange des prédominances sanguine et musculaire.

On retrouve donc ici tous les attributs de la distinction, de la race, car la résistance est grande aussi à la fatigue et à la misère. Mais à côté de ces avantages sont les inconvénients d'une taille insuffisante pour des besoins un peu pressés, et du défaut de corpulence qui, dans l'espèce chevaline, oblige à sacrifier un peu de la grâce et de l'élégance extérieures pour arriver à plus de poids, à plus de force matérielle, qualité essentielle aussi, en dépit du commun qui l'accompagne toujours à un certain degré. Ces différences se reproduisent dans toutes les espèces, et nous pourrions tout aussi bien distinguer ici le mulet de selle et le mulet de bât, qu'on distingue par exemple le dromadaire de course, bête svelte, rapide et distinguée, du dromadaire plus spécialement bâti pour le service de la somme, et qui est plus lent, plus gros, plus fort et aussi plus commun.

Adoptant cette division, nous trouverions en Afrique le mulet de selle et en France bien plutôt le mulet de bât, et les besoins de l'époque actuelle poussant bien plus à la production, à la multiplication très-active de la sorte corpulente et puissante de la France qu'à la sorte élégante et légère de l'Afrique, en toutes les espèces domestiques, notre sol paraît ainsi plus approprié à l'élevage des animaux utiles que des races distinguées. Nous ne devons pas nous plaindre de la part qui nous est échue en partage, car le commun n'est là que comme la punition attachée au défaut de soins, à la négligence, à l'abandon. En secouant notre apathie ou notre indifférence, le commun disparaîtra et le gros restera; nous nous serons défaits de l'inconvénient, et nous aurons gardé le très-réel bénéfice des avantages qui sont nôtres et qui ne sont point faciles à établir en tous lieux.

Quoi qu'il en soit, la figure 103, page 158 de l'*Atlas*, met sous

les yeux du lecteur les portraits de la forte mule du P
du mulet (B) des parties méridionales de la Franc
plus l'élégance et la beauté extérieure du mulet d'A
les têtes ont une certaine lourdeur, les oreilles son
gues, les yeux ne sont pas tout à fait assez ouverts, l
sont un peu fermés; la physionomie enfin n'a pas u
expression de gentillesse. Puis l'encolure est courte
est bas, la croupe est très-inclinée et la queue pèch
attache; enfin le poitrail est serré. Mais aussi la taill
et la corpulence ne leur fait point défaut; ils son
forts, réclament peu de soins, sont rarement mal
montrent toujours prêts à recommencer une long
reprendre un travail fatigant. Ils portent de grosses
traînent de pesants fardeaux. Ils sont plus commu
leurs, mais on leur accorde une utilité pratique bea
grande, et partout on les préfère aux produits plu
bles des autres contrées, même là ou ceux-ci naissen

Dans ces conditions, on peut facilement se conso
duire moins brillant; mais nous aurions une supé
complète encore si nous voulions, sans nous atta
puérile recherche de ce qu'on nomme la distinction,
la régularisation des formes, qualité précieuse qui ti
dépendance la force et la résistance. Nous produiso
produire beau; il nous serait facile d'obtenir à la
beau. Répudions le commun et le grossier dont no
que faire, et rapprochons-nous davantage encore d
tion à laquelle nous convient tous les avantages d
tuation. La tâche n'offre aucune difficulté; quelq
suffiront pour atteindre le but proposé.

Ces quelques mots condamnent la pratique sui
producteurs de mulets. Partout ailleurs qu'en Po
genre de production est, ainsi que nous l'avons con
jet d'une attention qu'il faudrait voir s'universalise
ploie guère que des juments défectueuses, plus ou
tives, tarées et mal tenues. On utilise ainsi des n
qui deviennent une source précieuse de profits; m
serait bien autre si l'on demandait à la fois au p
mère de concourir, l'un et l'autre, à doter richeme

samment le produit. Nous ne voulons pas qu'on écarte de l'accouplement toutes les femelles mal tournées ou tarées qu'on emploie avantageusement aujourd'hui à faire des hybrides: il est trop heureux qu'on puisse en tirer de la sorte un produit quelconque ; mais nous ne voudrions pas que cette précieuse ressource continuât à fournir un prétexte de mauvais aloi à l'insouciance, et qu'on se complût dans le mauvais et le défectueux par cela seul qu'on en obtient encore quelque chose, si peu que ce soit. Nous voudrions que, pour obtenir plus, on eût quelque souci du choix de la mère, et qu'on remplaçât avec le temps, en s'aidant des générations successives, les plus mauvaises et les plus défectueuses par des bêtes un peu meilleures, et qu'on arrivât insensiblement, sans secousses ni frais extraordinaires, à ne tenir que des matrices capables de donner naissance à des produits d'un prix plus en rapport avec la valeur des fourrages nécessaires à l'élève bien entendue des animaux à l'époque actuelle.

Le muleton naît très-fort, plus fort que le poulain. Cependant son premier élevage est entouré de mauvaises chances qui en font périr un certain nombre. D'où vient cela? Ne serait-ce pas, répond M. Magne, que la poulinière l'allaite trop abondamment? Peu après sa naissance, il se lève et va droit à la mamelle. « Ne prend-il pas alors un excès de lait? Et n'est-ce pas à cette circonstance qu'il faut attribuer les maladies qui en détruisent beaucoup dans les trois, quatre ou cinq premiers jours de la vie?

« Je me rappelle que chez mon père, pour élever les poulains, on leur mettait pendant quelques jours une muselière en toile. Ne pouvant teter qu'à travers ce tissu, ils prenaient peu de lait. C'était le meilleur moyen de les conserver; nous l'avons trouvé usité dans le Poitou pour l'élevage des mules.

« Laisser teter au jeune animal le premier lait, qui est plutôt purgatif que nutritif, traire ensuite la mère, afin de lui laisser peu de lait pour son nourrisson, est une sage pratique. Quelques éleveurs ont voulu tirer le premier lait comme mauvais et laisser ensuite teter les jeunes animaux; ils ont éprouvé des pertes considérables, c'était inévitable.

« On peut encore prévenir en partie la mortalité des mule-

tons en réglant la ration des juments, en leur donnant pendant quelques jours peu de boissons et des aliments peu nutritifs. Quelques cultivateurs du Poitou les nourrissent assez médiocrement en hiver, persuadés qu'elles mettent bas plus facilement quand elles sont maigres, et que les muletons prospèrent mieux.

« Dans le Poitou, on administre aux muletons un mélange d'huile et de vin blanc, on a pour but de les purger; l'huile seule et le sulfate de soude dissous dans l'eau ont également été administrés. La saignée quelquefois pratiquée ne nous paraît pas aussi bien indiquée.

« Pendant l'allaitement, les muletons demandent plus de soins que les poulains. Ils souffrent beaucoup du mauvais temps. Non-seulement il faut les faire rentrer la nuit, mais encore pendant les pluies froides et les vents pluvieux.

« Quant aux juments, elles ne réclament aucuns soins particuliers. Trop généralement même, on les abandonne sur les bords des chemins, dans des pâturages très-peu fertiles. Il est vrai que les muletons les épuisent moins que les poulains. Il n'est jamais avantageux cependant de les nourrir avec autant de parcimonie. C'est à la nourriture abondante, sinon très-bonne, qu'elles reçoivent, qu'est dû en grande partie le développement des mules dans les herbages de l'Ouest.

« Après le sevrage, qui doit avoir lieu avec les précautions que nous avons indiquées pour les poulains, on élève les mules facilement. On a toujours soin de les rentrer le soir et pendant le mauvais temps; du reste, elles sont frileuses et rentrent d'elles-mêmes ou se rapprochent de la barrière des pâquis quand le temps devient mauvais. Elles doivent trouver au râtelier ou du foin, ou de la paille, selon le temps qu'elles passent dans l'écurie, et l'abondance de l'herbe dans le pâturage. Quand les nuits sont longues et les matinées fraîches, on leur fait une distribution de fourrages le matin. En automne, on doit leur faire cesser le régime du pâturage plus tôt qu'aux chevaux.

« Les mulets sont d'un élevage facile, peuvent rester ensemble sans être attachés : ils ne se battent jamais entre eux. S'ils sont médiocrement nourris, ils prennent un ventre avalé,

gros, ils sont maigres, ont les muscles minces; mais leur conformation s'améliore aussitôt qu'ils sont mieux soignés. Ils mangent moins que les chevaux.

« D'un développement très-précoce, ils peuvent travailler jeunes. Dans les pays de montagnes, on les soumet au service du bât dès l'âge de 15 ou 18 mois. Ce genre de travail ne convient pas pour de jeunes animaux; il arrête leur développement et détermine des tares dans les membres. Le tirage est moins fatigant, et c'est sans inconvénient que, dans la Charente et dans la plaine du Poitou, on les fait labourer. Toujours garantis du froid par de bonnes couvertures, ils sont du reste très-bien soignés dans ces derniers pays.

« Dans le Poitou, on soigne les mules d'une manière particulière pour les préparer à la vente. On les place dans des écuries basses, petites, chaudes, peu aérées, complétement fermées, où elles sont séparées par des demi-stalles qui divisent la crèche et une partie de l'écurie : elles ne se voient pas quoique très-rapprochées les unes des autres, et mangent leur ration tranquillement. On les nourrit copieusement et pour les engraisser on leur donne du très-bon foin, des pommes de terre cuites au four, des grains, de l'avoine, de l'orge, du maïs, cuits, ramollis, entiers ou écrasés, des farines, du pain fait avec ces divers grains. On les engraisse comme des porcs, on leur donne même des tourteaux et quelquefois on les saigne. Avec ce régime, les mules qui n'ont pas été très-bien nourries se développent rapidement, prennent de la taille et deviennent épaisses.

« Les bons aliments distribués pendant la durée de l'élevage, surtout quand les mules sont encore très-jeunes, leur donneraient plus de valeur, les rendraient robustes au lieu de les ramollir. N'est-ce pas à l'état d'obésité et de pléthore dans lequel sont les mules au moment où elles quittent l'éleveur, qu'il faut attribuer les maladies graves qu'elles éprouvent en arrivant dans la Provence, et dont on ne les guérit qu'en les soumettant *à temps* à un régime doux, à des barbotages et même à la saignée? Mais les marchands les veulent grasses, ils les recherchent telles et les payent plus cher. Elles supportent mieux le voyage quand elles sont conduites au loin, dans les

colonies par exemple. Pendant la traversée, elles se nourrissent en partie avec leur propre graisse et sont encore en bon état quand elles sont débarquées. »

C'est à la naissance même que le muleton nécessite le plus de soins de la part de l'éleveur. L'excès du lait peut lui nuire, cela est incontestable, mais la nourrice ne lui en donne en excès que là où elle est richement nourrie et naturellement laitière abondante. Dans les pays pauvres, entre les mains de la plupart des métayers du Limousin et de l'Auvergne, il y a plutôt lieu de combattre la privation que l'abondance, car dans ces contrées la mère n'est jamais en bon état.

Quoi qu'il en soit, il faut veiller à ce que le petit qui vient de naître ait en suffisance pendant les premiers jours de la vie; il faut veiller à ce qu'il n'ait point en excès, veiller aussi à ce qu'il ne souffre pas de la faim. Cette première période passée, on peut lui donner sans crainte en abondance, il n'en vaudra que mieux; les forces qu'un bon régime développera en lui le préserveront d'une foule de maux qui s'attachent aux valétudinaires et privent l'éleveur de la meilleure part du profit qu'il doit retirer de l'élevage.

Bien qu'elle soit moins forte que le mâle, la mule est plus recherchée et se paye plus cher que le mulet, au rebours de ce qui a lieu pour l'espèce chevaline. Les motifs de cette préférence sont faciles à déduire dans les deux espèces. La mule est plus docile que le mulet, moins exposée aussi aux maladies; elle n'a pas les mêmes ardeurs génésiques: elle est plus maniable, plus facile à conduire.

La stérilité qui frappe ces hybrides ne les prive pas de désirs; le mulet en est particulièrement tourmenté. Au printemps, il est plus difficile et souvent dangereux: alors son opiniâtreté naturelle est accrue au point d'en rendre les services peu agréables. Cela fait qu'on est obligé de le soumettre à la castration, mais alors on le croit moins vigoureux et moins résistant; on va jusqu'à dire qu'il devient mou. Cette accusation nous paraît excessive. Elle a été portée de même, et sans aucun fondement, contre le cheval; seulement elle doit être faite de bonne heure, avant que les mauvais instincts aient eu le temps de se développer. Tous les mulets sont hongrés, en

Afrique, au commencement de leur deuxième année, et nous ne sachions pas que les Arabes s'en trouvent mal. On sait qu'ils gardent entiers tous leurs chevaux. Ils ont donc l'habitude des animaux non mutilés; malgré cela, ils n'hésitent point et obtiennent un bon service du mulet hongre.

La *castration* est l'opération par laquelle on enlève à un animal la faculté de se reproduire. Elle consiste, soit dans la destruction complète des organes essentiels à la fonction génératrice, soit dans l'annulation des aptitudes propres à ces organes; elle intéresse donc les testicules chez le mâle et les ovaires chez la femelle.

Ç'a été une grande hardiesse que d'essayer d'un semblable moyen sur les animaux domestiques, sur les femelles surtout, dont les organes sont intérieurs et profonds. Pourtant, si délicate que soit réellement l'opération en elle-même, un peu de pratique et d'habileté conduisent à la faire sans encombres, et rien n'est simple vraiment comme le fait de l'extinction des facultés génératives par un procédé manuel quelconque. Si simple que ce dernier paraisse néanmoins, quant à l'existence même des individus, il a sur leur manière d'être et sur leur structure une telle influence que le castrat, que la bête mutilée deviennent tout autres que leurs congénères laissés intacts ou entiers.

L'opération n'a pas d'autre but. Elle prend sa raison d'être, son excuse, son incontestable utilité dans les modifications générales ou spéciales qui, grâce à elle, naissent et se développent au sein de l'organisme. Le caractère, les formes, mieux que cela encore, les forces nutritives s'en ressentent à un degré tel que les aptitudes de l'espèce sont changées, et que les sujets en sont beaucoup mieux appropriés à des usages particuliers, aux conditions qui résultent de l'état de civilisation.

On a pu s'élever autrefois contre la castration. Les poëtes et une certaine philosophie l'ont fortement anathématisée; mais les besoins parlent haut dans une société nombreuse et pressée. On a laissé dire les uns et se lamenter les autres; les plus ardents critiques ont profité les premiers des avantages que parvient à développer la saine et judicieuse application des principes éprouvés de la zootechnie.

La castration est un moyen d'obtenir, à moindres frais, de certains animaux, des services plus faciles et plus durables, et de certains autres des produits plus abondants et de qualité supérieure. Un pareil résultat a son prix; il concourt, pour sa part, à la solution de l'important problème d'une vie plus large et moins chère.

Tel est le point de vue général sous lequel la castration doit être envisagée ici : son côté chirurgical appartient à un autre genre de faits, et regarde bien moins l'éleveur d'animaux que le vétérinaire, que l'opérateur, quel qu'il soit.

Cette distinction n'est pas oiseuse. En beaucoup de localités, l'opérateur est pour beaucoup dans les habitudes bonnes ou mauvaises de l'élevage. Quand le procédé de castration est simple, l'éleveur abandonne volontiers ses produits au châtreur, en temps utile, c'est-à-dire en très-bas âge, époque à laquelle les animaux, n'éprouvant aucun trouble appréciable du fait même de l'opération, en ressentent plus tard les effets les plus heureux et les plus complets. Les procédés opératoires compliqués sont nés de l'état de développement ou de perfection des parties à l'âge où les organes générateurs comptent nécessairement dans l'organisme par l'influence active qu'ils exercent déjà sur la vie entière. Dans ce cas, l'opération ne passe pas inaperçue, comme il arrive presque toujours quand elle n'intéresse encore que des organes muets ou latents; elle peut alors, au contraire, avoir des suites immédiates ou graves, ou même funestes, et ne promet plus d'ailleurs que des effets consécutifs très-incertains, sinon regrettables. Dans ces conditions, il faut le dire, l'éleveur ne se décide que difficilement à faire opérer des produits à peu près réussis et arrivant à l'époque de leur plus grande valeur; il craint tout à la fois de les perdre ou de leur nuire, en les voyant se déformer plus ou moins sous l'influence d'une castration tardive.

Ces réflexions sont particulièrement applicables au cheval et au mulet, qu'on ne traite pas encore partout judicieusement sous ce rapport; car les autres espèces sont depuis longtemps opportunément soumises à l'opération. On fait donc une exception pour le cheval, et, pour la motiver, on argue à

faux, contrairement à tout ce que l'expérience a pu enseigner. D'où vient cela ?

Originaire des climats chauds, où il est de formes légères, exclusivement apte au service de la selle, le cheval s'est peu à peu et de proche en proche répandu dans toutes les parties du monde pour revêtir de nouveaux caractères qui l'ont plus ou moins complétement approprié à d'autres usages. Il satisfait ainsi à des exigences variées, à tous les besoins de la civilisation. Mais une vie nouvelle, déterminant un nouvel équilibre des forces vitales, n'a pas seulement amené des modifications de structure, des changements extérieurs, elle a éveillé d'autres sensations et développé des instincts qui sommeillaient. Le fait est surtout appréciable chez le mâle, qu'il rend moins docile et facile à manier de tous points. Dès lors, pour faire taire en lui les mouvements qui le poussent et qui en rendent l'utilisation moins complète, on n'a rien trouvé de mieux que de le priver des attributs du sexe ; on l'a donc mutilé pour en jouir en toute sécurité, pour l'avoir obéissant et soumis à toute heure. Le moyen est infaillible. Cependant, on était accoutumé au cheval entier, à l'animal complet, et l'on supposa que, plus tard il serait opéré, et plus il conserverait de feu, de véritable énergie, de ce qu'on appelait en lui la *beauté*. Là était l'erreur ; mais le préjugé a jeté de si profondes racines dans les esprits qu'il faudra peut-être encore un demi-siècle d'efforts soutenus et d'observations suivies pour l'en arracher. La chirurgie, ayant affaire à des adultes, a étudié les modes opératoires qui peuvent convenir à cette condition de l'animal, à l'état actuel de ses organes ; or cela même exerce sur les habitudes contractées une influence dont on ne s'est pas encore rendu compte, et qu'il y aurait profit réel à mesurer. En effet, le poulain peut être hongré par une méthode très-simple et beaucoup plus expéditive que n'est celle employée le plus généralement pour la castration des chevaux d'âge ; mais peu d'opérateurs connaissent cette méthode, tandis que tous se sont familiarisés avec les procédés les plus compliqués en usage sur les adultes.

Quoi qu'il en soit, il n'y a plus lieu de discuter sur l'utilité même de la castration ; elle n'est plus en question. Ses effets

sont sûrs, ses résultats sont désormais et pour t
à la bonne pratique comme aux saines idées d
cheval. Mais les changements qu'elle détermine
sation, dans les formes et dans les aptitudes
offrent de notables différences et sont plus ou mo
selon que l'opération est pratiquée à une époqu
chée ou plus éloignée de la naissance. C'est
s'agit de bien mettre en lumière.

A quel âge donc convient-il de châtrer le p
d'obtenir par ce fait, pendant la croissance et
ment, les modifications de formes les plus favo
vage, c'est-à-dire aux aptitudes de l'animal et a
l'éleveur?

Cette question est aujourd'hui résolue, dit
instruit, M.Goux, dans un excellent petit *Manu*
de chevaux qui n'est pas assez connu. « Ma
les préjugés s'en mêlent, et, malgré les af
observateurs les plus consciencieux, il y a des
persistent à croire que les chevaux sont d'au
qu'on les châtre plus tard. C'est là une idée c
sultat donné par l'expérience ; c'est là une croyan
il faut faire justice une fois pour toutes.

« Voici ce que nous dirons aux partisans d
à quatre ou cinq ans :

« A cet âge, le cheval est adulte : les grands ch
la puberté provoque ont eu lieu ; sous l'influen
générateurs, les parties antérieures du corps s
veloppées comparativement aux parties postéri
et la vigueur sont à leur apogée ; le caractè
porte presque toujours un cachet d'indépendanc
souvent le rendent vicieux ; alors la croissance
l'organisme ayant revêtu tous ses attributs,
progressif d'assimilation, ou, pour être plus cl
tation, s'arrête, s'achève, et le mouvement co
mencer.

« Qu'on le dépouille alors des attributs du s
ce qui arrive : les régions antérieures ter
nuer ; les parties molles perdent sensiblement d

pas, la justesse, il faut se garder de châtrer tardivement : quel âge doit-on choisir en définitive?

« Si nous disions seulement : Il faut châtrer de *bonne heure,* ce ne serait pas dire assez. Le vague de cette expression pourrait conduire à trop d'interprétations diverses.

« Aussi serons-nous explicite, et dirons-nous clairement aux éleveurs :

« Pour éviter tous les inconvénients signalés, pour obtenir tous les avantages de la castration sans en subir les dangers, pour avoir tous les bénéfices d'un élevage fructueux, sans en redouter les accidents, défaites-vous de ce préjugé que les chevaux sont meilleurs lorsqu'ils ont conservé longtemps les organes de la génération, et faites castrer vos poulains le plus tôt possible, à l'époque la plus rapprochée de la naissance, à la mamelle enfin.

« Ce conseil, nous le donnons avec d'autant plus de conviction, que nous pouvons l'appuyer des arguments les plus irréfutables.

« Et d'abord, nous avons hâte de dire ceci, afin que la crainte de la nouveauté n'indispose pas les éleveurs, cette idée de la castration à la mamelle est une idée qui a pour elle la sanction du temps et de l'expérience. Cette pratique est vulgarisée dans certains pays. En Angleterre, on est dans l'usage, dit M. de Montendre, de faire castrer les poulains de très-bonne heure, c'est-à-dire aussitôt que l'opération est faisable. Il en est de même dans la majeure partie de l'Allemagne.

« Dans le pays que nous habitons, beaucoup d'éleveurs ont adopté cette méthode : ce qui les a décidés et ce qui en décidera bien d'autres sans doute, c'est que l'opération est alors sans le moindre danger. La castration pratiquée quand les poulains sont à la mamelle n'entraîne jamais d'accidents sérieux.

« Voilà notre premier argument, et cet argument n'est pas à dédaigner quand on songe aux craintes dont ne peuvent s'affranchir complétement les propriétaires qui veulent faire castrer un poulain arrivé à l'âge de deux ans. A cette époque, en effet, l'opération est grave ; la mort peut en être la conséquence ; tandis que, dans le très-jeune âge, les organes

étant encore rudimentaires, elle n'offre pas la moindre gravité et n'occasionne aucune souffrance.

« On l'avouera, cette considération est de la plus haute importance. La castration à la mamelle sauvegarde les intérêts des éleveurs, et elle conserve pour tous les services, notamment pour l'armée, un plus grand nombre de chevaux.

« D'autres considérations non moins graves militent en faveur de la suppression des testicules au moment le plus rapproché que possible de la naissance (1).

« En effet, en opérant à la mamelle, alors que les organes générateurs n'ont encore pu exercer aucune influence sur l'économie, on voit les parties, dont la présence des testicules aurait activé le développement, conserver les caractères qui les distinguent chez les femelles. La tête reste légère, l'encolure et les épaules ont une conformation en tout point contraire à celle que nous avons indiquée chez les chevaux châtrés dans un âge avancé. A des formes lourdes et disgracieuses ont succédé des conditions de souplesse et d'élégance, et tandis que le développement du train antérieur est modifié dans ce sens, les parties postérieures, au contraire, acquièrent une ampleur et un développement musculeux qu'elles ne peuvent pas acquérir chez les chevaux laissés entiers ou châtrés tard.

« Les hommes de science et les hommes pratiques peuvent faire des objections graves à la castration à la mamelle.

« Les premiers diront : La castration à la mamelle n'est-elle pas une opération prématurée, ne nuit-elle pas au développement des membres antérieurs et surtout de la poitrine ?

« Les seconds diront à leur tour : Si la pratique de la castration dans le premier âge est généralement adoptée, l'avenir de l'espèce chevaline est compromis, et l'éleveur, par une opération prématurée, se prive de la possibilité d'avoir un bel étalon.

(1) « En thèse générale, la castration est praticable à tous les âges, depuis le moment de la naissance. Quand les auteurs disent et que les éleveurs croient que les testicules ne descendent que vers le quatrième ou le sixième mois, ils prennent l'exception pour la règle. Il est facile de s'en assurer : chez presque tous les poulains, la chute de ces organes dans les bourses suit de près la naissance. Ils remontent souvent de manière à n'être pas apercevables à l'œil, mais sont toujours apparents au toucher. »

« Nous allons répondre à chacune de ces objections :

« Nous n'avons jamais observé que la castration hâtive ait apporté le moindre obstacle au développement de la poitrine. Nous avons suivi des chevaux châtrés à tout âge, et généralement les poulains hongrés de bonne heure se sont mieux vendus que les poulains châtrés à deux ans seulement. Le moment de la plus grande croissance est le premier âge de la vie, nous dit-on ; n'est-il pas à craindre que la castration pratiquée à ce moment même ne nuise à leur croissance en les rendant malades ? A cet égard, nous pouvons rassurer complétement les éleveurs. Des faits nombreux nous permettent d'affirmer que les jeunes animaux ne se ressentent nullement d'une opération qui, pratiquée sur des organes rudimentaires, ne les rend jamais malades (1).

« L'expérience et l'observation sont les juges suprêmes et démontrent que, loin de nuire en rien à la conformation des diverses parties du corps, la castration à la mamelle donne, ou, si l'on veut, n'enlève pas aux jeunes animaux la faculté de prendre toutes les conditions de taille, d'élégance et de force, qui font les bons chevaux de service.

« C'est déjà un grand point qu'il demeure établi que la castration pratiquée à cet âge n'influe pas d'une manière fâcheuse ; rien ne démontre que les formes des chevaux, l'ampleur de leur poitrine, le développement de leurs membres en souffrent le moins du monde.

Il doit en être nécessairement ainsi : en châtrant à la mamelle, on ne dérange aucun équilibre, on ne détruit aucune harmonie dans les fonctions vitales ; dans les organes qu'on enlève réside une force inerte et passive qu'on empêche de se réveiller, voilà tout. En châtrant tard, au contraire, on détruit subitement un équilibre établi, on apporte une perturbation grave dans la répartition harmonique des forces vitales sur les diverses fonctions, en supprimant tout à coup l'une des plus importantes.

« Par cette seule raison physiologique, que la castration à

(1) « Le procédé *par ligature à testicules couverts* est celui qu'il faut mettre en usage dans la castration à la mamelle ; c'est le plus simple, le plus facile et le moins susceptible d'occasionner des accidents. »

la mamelle ne peut nuire à la conformation des produits ni contrarier en rien leur développement, il faudrait l'adopter à cause des avantages économiques qu'elle entraîne : il faudrait l'adopter, du moment que les poulains se font mieux, que leur dressage est plus facile, leur caractère plus doux, leur éducation moins onéreuse et plus profitable, leur vente plus assurée et plus fructueuse, moins grand le nombre des accidents qui les déparent.

« Mais n'avons-nous pas de nouveaux motifs de l'adopter, s'il est prouvé qu'à cette mesure sont attachés d'autres avantages et que la conformation des individus est heureusement influencée? S'il est prouvé que la légèreté de la tête, l'élégance de l'encolure, la finesse de la crinière, la souplesse des épaules, la hauteur du garrot, en un mot la distinction des parties antérieures, la force et le développement des parties postérieures, témoignent des effets de la suppression des organes génitaux presque immédiatement après la naissance.

« Tout cela est prouvé par le raisonnement et par l'expérience. Beaucoup d'éleveurs, l'armée, les hippologues éminents l'ont reconnu, et quand nous faisons ressortir la nécessité de la castration très-hâtive, sommes-nous autre chose que l'écho de leur opinion?

« C'est surtout sous le rapport du dressage et de l'élève que cette opération ne saurait jamais être prématurée.

« Dépouillés de bonne heure de l'ardeur des désirs que la nature a mis en eux, les jeunes animaux ont un caractère plus doux, plus docile, plus maniable : leur éducation est infiniment plus facile. On peut laisser les poulains en compagnie des pouliches et des juments; on prévient les accidents auxquels les exposent leur jeunesse et la violence de leurs instincts; on évite les tares des articulations, car nous avons vu très-souvent, même des animaux de quatre ou cinq mois, se dresser constamment sur leurs jarrets qu'ils abîment, et s'épuiser en vains efforts pour essayer de saillir leur mère. Cette considération, qui n'est pas d'une mince importance pour la question de la vente, ne doit-elle pas contribuer à faire adopter la castration à la mamelle, et faire repousser tout retard?

« Nous arrivons à la seconde objection :

« La castration à la mamelle généralement adoptée compromettrait, nous dit-on, l'avenir de l'espèce chevaline. Cela est vrai : aussi faut-il faire nos restrictions.

« L'espèce chevaline n'est pas assez avancée dans la voie du perfectionnement, pour fournir beaucoup de reproducteurs mâles. C'est par exception qu'elle en donne, et ces exceptions sont faciles à spécifier d'avance. Les juments de toute conformation, de toute provenance, qu'on livre à la reproduction, sont en général de formes communes, et n'ont pas d'origine constatée. Les éleveurs peuvent sans nul inconvénient faire châtrer à la mamelle les produits de ces juments, la reproduction de l'espèce n'en souffrira pas. Ces poulinières ne sont pas susceptibles de donner naissance à de bons étalons.

« Mais les propriétaires qui possèdent exceptionnellement une bonne jument-mère, de formes distinguées, d'aplombs irréprochables, d'une origine bien connue, bien établie et offrant des garanties, ces propriétaires devront agir différemment. Ils garderont leurs poulains entiers jusqu'à un an. A cet âge on peut juger de l'avenir d'un cheval.

« Quant aux pays de bonne production, où la race améliorée peut fournir beaucoup d'excellents étalons, nous n'avons pas autre chose à en dire, sinon que les éleveurs de ces pays n'ont qu'à imiter l'exemple des Allemands et des Anglais : garder pour la reproduction les poulains qui doivent subvenir aux besoins de la monte et des débouchés, et faire castrer tout le reste aussitôt que l'opération est possible. »

Ces conseils n'ont rien d'étrange assurément ; ils sont puisés dans les pratiques d'élevage usuelles pour les autres espèces domestiques. On a mis sans motif celle du cheval hors la loi commune, et l'on s'en est mal trouvé. Plus judicieux que nous, les Anglais et les Allemands sont sortis de l'exception non justifiée pour rentrer dans la règle posée par l'expérience; nous ne saurions faire mieux que de les imiter en cela, puisque les bons résultats se produisent chez eux à notre propre détriment.

Un vétérinaire anglais, M. Brettargh, écrivait en 1829 : « Depuis que j'ai quitté le collége vétérinaire, j'ai pratiqué

la castration sur un grand nombre de poulains, d
de dix jours jusqu'à celui de quatre mois, et je sui
que c'est l'époque de la vie la meilleure pour la
cette opération. Pratiquée à cet âge, la castration
fluence sur la santé du poulain, et, au bout de
ne s'en ressent plus. Les poulains châtrés de bon
développent dans de plus grandes proportions qu
sont coupés tard. »

On the Horse, publié en 1846, est un peu moin
dit : « L'âge auquel l'opération doit être pratiq
de la race, de la forme du poulain et de l'usage a
destiné. Pour le cheval propre aux travaux agricol
quatre à cinq mois est le meilleur, ou au moins il
attendre au delà de l'époque du sevrage. Il est ra
ait des pertes à regretter dans les chevaux coupés
Si le cheval est propre au service du carrosse ou d
le fermier ne doit pas penser à le faire châtrer ava
douze mois au moins, et encore faut-il que le
scrupuleusement étudié dans ses formes. S'il es
maigre d'encolure et d'épaules et bas de reins, il y
tage matériel à le laisser encore entier pendant
mais si les quartiers antérieurs sont pleinement d
l'âge de douze mois, l'opération ne doit pas être
peur qu'il ne devienne lourd et massif du devant,
commence trop décidément à avoir une volonté pr

L'auteur de *the Horse* fait ici aux vieilles idée
cession que nous n'approuvons pas. L'expérience
targh et les arguments puisés par L. Goux aux so
saine pratique, déjà vulgarisée, sont bien plus
mieux fondés. A-t-on jamais reproché à un ch
l'avant-main trop légère comparativement au poids
de l'arrière? Quand la disproportion existe, elle
en sens inverse. La gracilité des membres antérie
mune chez le cheval entier et chez celui qu'on a la
avant de le hongrer, est bien plus rare et surtout
noncée chez l'animal qui a été opéré de très-bonn
ne voit pas les membres postérieurs minces ou g
ceux de devant ont acquis force et richesse; c'

l'opposé qu'on observe. D'ailleurs, chez le mâle, dans toutes les espèces, l'arrière a moins d'ampleur que l'avant. C'est une condition de nature. Nos besoins, le mode d'utilisation, exigeraient le contraire. Dans ce cas, c'est à l'art de modifier la structure. Or ce dernier n'a point encore trouvé de meilleur moyen de combattre cette disposition, défavorable à nos intérêts, que la castration. Sans nuire en rien au développement normal et régulier des régions antérieures, l'opération favorise le grossissement rationnel des parties postérieures, lesquelles reçoivent alors en nourriture ce qui serait allé en excès et à leur détriment sur d'autres points de l'économie. Dès lors, la conformation s'harmonise. C'est une autre répartition des forces vitales due à une plus égale répartition des forces nutritives, d'où résultent un meilleur ensemble quant aux formes et un degré de résistance égal dans les diverses parties de la machine. Mieux disposée pour des efforts soutenus et durables, celle-ci produira dans un temps donné des résultats supérieurs, et son effet utile se prolongera sans inconvénient au profit de qui l'entretient et l'emploie.

Tels sont les avantages incontestables de la castration pratiquée sur le cheval pendant la première année de sa vie, à une époque aussi rapprochée que possible de la naissance. Ceci, tout au moins, paraît un fait acquis, une question définitivement jugée, dit avec autorité un savant professeur d'Alfort, M. H. Bouley. Que les éleveurs s'y arrêtent donc et mettent encore de leur côté cette bonne chance de réussite.

Un mot à présent sur un procédé particulier de castration, celui qu'on désigne sous la dénomination de *bistournage*.

Toute manipulation quelconque, dirigée contre les testicules du mâle ou contre les ovaires de la femelle, en vue de détruire brusquement ou d'annihiler plus ou moins lentement les fonctions que ces organes remplissent dans l'économie, rayonne du point touché au cerveau, et de celui-ci à la machine entière. Mais ce n'est point un effet passager, c'est un résultat qui s'acquiert, qui s'établit profondément, qui change de fond en comble et l'animal extérieur ou physique et l'animal intérieur ou l'être moral. Plus développés chez le mâle, ces effets sont moins prononcés chez la femelle. On les a d'ail-

leurs mieux étudiés chez le premier, beaucoup plus fréquemment mutilé que l'autre, et on les a expliqués en disant que la sécrétion testiculaire, reprise par l'économie, quand elle n'est pas autrement dépensée, exerce sur la nutrition générale une action spéciale, *sui generis,* fécondante en quelque sorte, et communiquant à tous les appareils de la vie une impulsion qui les élève à leur plus haut développement. De là des conditions propres de force et de vigueur qui ne peuvent plus se trouver chez les individus qu'on a privés, par un moyen quelconque, des organes dont l'influence vivifiante produit cette vitalité particulière qui a été comparée à une sorte de génération : *Veluti generatio quædam.*

Ce qui ressort de cette étude est facile à comprendre : mâle ou femelle, l'animal *entier* jouit de la plénitude de la vie dans toute sa perfection relative; mutilé, au contraire, il lui manque quelque chose de l'activité vitale départie à l'autre, et la perte qu'il a subie est de telle nature que c'est la constitution même, l'organisation entière qui en éprouve une profonde atteinte.

Cette proposition ne paraît pas contestable, et, que nous sachions, elle n'est pas contestée.

Une question se présente néanmoins : la science offre-t-elle un moyen d'éteindre l'instinct de propagation sans enlever à l'animal toute la somme de vigueur et d'énergie qui viennent de l'existence active et féconde des glandes testiculaires? La chirurgie a-t-elle des procédés d'émasculation conduisant à ce double résultat que — tantôt les effets de la castration sont aussi instantanés que complets,—et tantôt, immédiats, absolus pour l'extinction de la faculté générative, ils sont incomplets seulement, quant à la force propre dont la source est dans la vitalité plus ou moins développée des testicules? En d'autres termes : l'animal, opéré dans une certaine mesure, conserve-t-il, bien que plus ou moins affaiblie, partie de cette action intérieure, toute spéciale, inhérente aux organes générateurs?

La pensée générale, la tradition, la pratique vulgaire et beaucoup de praticiens éclairés sont pour l'affirmative. Le doute est venu de la science. Certes, elle avait droit et qua-

lité pour rechercher ce qu'il y a de fondé ou non dans le très-ancien préjugé favorable à cette opinion, un peu étrange, à la vérité, qu'une force quelconque peut survivre à son générateur. *Sublata causa tollitur effectus,* disent les savants : il n'y a pas d'effet sans cause.

Cependant, la pratique ne s'inscrit pas contre cet aphorisme, qui est l'évidence même : elle cherche seulement à découvrir, depuis qu'on la chicane sur ce point qu'elle avait pu croire définitivement acquis, s'il ne resterait pas, dans certains cas, une certaine quantité de cause susceptible de produire naturellement une certaine quantité de l'effet désiré.

Là est tout le débat.

La pratique a deux modes très-distincts d'émasculation. L'un opère l'ablation complète des organes reproducteurs et les retranche du système violemment, d'un seul coup : pour celui-ci, il enlève bien la cause, toute la cause : partant, cela n'est que vrai : *tollitur effectus.* Il n'y a pas à y revenir ; il n'y a plus rien, rien. L'animal n'est plus entier, il est mutilé, il est hongre.

L'autre procède différemment : il laisse à l'animal les organes dont l'a privé le premier mode, mais il les manipule si bien qu'en changeant leurs rapports et leur position il les atteint dans leur activité propre, nous n'avons pas dit qu'il leur ôtât pour cela toute vitalité : nous aurions cessé d'être exact. En effet, s'il les modifie, il ne les tue pas ; la distinction est essentielle, nous ne voudrions pas qu'on se bornât à la trouver subtile : la viande mortifiée n'est pas de la chair corrompue, le mot a sa signification précise, et c'est à cause de cela que nous l'avons écrit. Par suite du second procédé les organes ne doivent plus vivre de la vie ardente de la veille, ils ne feront plus que végéter si l'on veut, mais ils ne mourront pas tout entiers immédiatement : seul, l'instinct de propagation aura été atteint dans une mesure suffisante pour ne plus susciter à l'avenir aucun embarras à l'éleveur, aucun ennui au possesseur ; mais à côté de cette faculté d'engendrer, qui se produit par des actes extérieurs, on peut croire qu'il reste quelque chose de cette action intérieure qui est elle-même, avons-nous répété après d'autres : *Veluti generatio quædam.* Ce deuxième mode

fait un animal *bistourné;* le premier ne donne que des *castrats*. Le *bistournage* anéantit la faculté génératrice sans enlever tout désir, tout appétit vénérien; la *castration* ampute les glandes testiculaires ou éteint d'une manière absolue jusqu'au plus vague ressentiment. Des opérations aussi distinctes produisent des résultats très-différents; des causes aussi dissemblables se manifestent par des effets divers.

Olivier de Serres, nous pourrions remonter plus haut, le pensait ainsi; de très-bons esprits partagent encore aujourd'hui la même croyance. Un vétérinaire distingué, M. Festal, s'en était constitué l'habile défenseur en 1845; il a fait défection depuis à l'opinion qu'il avait chaleureusement épousée; mais ses arguments restent, et, dans un ouvrage très-récent, M. Magne professe la même doctrine qu'il adopte carrément, sans la discuter. Par contre, M. H. Bouley, son savant collègue, à Alfort, examine, raisonne et réfute pour conclure dans un sens diamétralement opposé.

Et d'abord il copie ce passage du travail publié par M. Festal, d'après qui le bistournage « ne priverait pas complétement le testicule d'une certaine action vivifiante sur tout l'organisme. Bien que la fonction de sécréter le sperme soit, par le fait de ce mode opératoire, décidément anéantie en lui, cependant l'influence de cet organe serait telle encore, après l'opération, qu'il continuerait à fournir une certaine dose de stimulus sans lequel la force et la vigueur sont impossibles. Si l'on châtrait le bœuf comme le cheval par l'ablation complète des testicules, comme avec ce dernier, on ferait une foule de rosses. »

« Cette manière de voir, dit M. H. Bouley, ne nous paraît nullement fondée. Si la castration abâtardit les animaux de l'espèce chevaline, ce n'est pas par l'influence de tel ou tel mode opératoire; cela nous semble importer peu du moment que l'organe est détruit ou ne fonctionne plus en tant qu'organe générateur; mais c'est par la modification profonde qu'elle imprime à un organisme développé pour une fin qu'il devient impuissant à remplir; c'est par la soustraction de l'influence énergique et vivifiante d'un organe qui imprègne toute la substance vivante d'un principe désormais néces-

saire aux manifestations de son activité. Voilà pourquoi la castration amollit. Pratiquez-la alors que l'organe n'a pas encore des liaisons synergiques étroites avec les autres parties, l'individu mutilé, désormais être neutre, se développera exclusivement sous l'influence des conditions que lui auront transmises ses ascendants et les agents hygiéniques dont il sera entouré. De même pour le taureau.

« Les effets différents que produit la castration doivent donc être expliqués par une autre raison que celle du mode opératoire. Comment, du reste, admettre l'opinion défendue par M. Festal, lorsque l'on a étudié par la dissection les testicules, ou mieux ce qui reste des testicules dans un animal qui a subi le bistournage? Comment concevoir que ce tissu sans nom, qui végète à peine, puisse fournir encore une certaine dose de ce *stimulus interne,* sans lequel la force et la vigueur seraient impossibles? Cela ne nous paraît pas admissible. Tous les bons effets supposés du bistournage ne doivent être attribués qu'à l'innocuité de l'opération à l'âge où on la pratique. » (H. Bouley, *Nouveau Dictionnaire prat. de méd., de chirurg. et d'hygiène vétérinaires.*)

Nous l'avons dit, M. Festal, y regardant de plus près, étudiant à nouveau, est revenu à résipiscence et a donné gain de cause à son habile et honorable contradicteur qui conclut en ces termes: « De deux choses l'une: ou le bistournage est réussi, ou il ne l'est pas: dans le premier cas, les testicules n'existent plus comme glandes aptes à fonctionner, et conséquemment leur influence est nulle de toute manière; dans le second, l'animal n'est pas châtré, et s'il présente le caractère comme les attributs des animaux entiers, cela dépend de l'inefficacité du mode opératoire, et ne doit pas en être considéré comme un avantage, car le but est manqué, les animaux qui se trouvent dans ces conditions étant souvent indociles, méchants, même difficiles à gouverner et inaptes à l'engraissement. » (*Loco citato.*)

Trois choses nous frappent dans l'opinion formulée par M. H. Bouley:

1° L'animal émasculé très-jeune vit par ses ascendants, dont il répète les qualités. Plus tard, lorsqu'il a vécu par lui-

même, un foyer propre d'activité s'est allumé en vient à l'éteindre, on éteint en même temps les n'en étaient que le rayonnement.

Voilà une question toute nouvelle et toute neu che à l'hérédité et que nous ne saurions abor ment ici. Tout en la réservant, nous dirons tout les preuves à l'appui ne sont pas aussi nombre voudrait, et que les faits contraires se présenter pour appuyer une réfutation. Cependant, le suje ressant pour la zootechnie pratique qu'il mérite cidé avec soin.

2° M. H. Bouley raisonne d'un bout à l'autre thèse que, se faisant le complice de la castratior nage éteint au même degré que celle-ci, non-se tivité fonctionnelle, mais toute la vitalité des org il n'en est pas ainsi, il accuse l'opérateur, car le atteint. Envisagée de la sorte, la question ne l'objet d'un doute. M. H. Bouley dit vrai, tout ralliera à son opinion. Mais en serait-il de même hypothèse qui n'admet pas la mort de l'organe, effets de l'opération intelligemment pratiquée à des appétits vénériens, et qui, tout en affaiblissan testiculaire, ne l'anéantit qu'en partie, graduelle tement, de manière à laisser l'animal pendant temps plus ou moins long sous sa profitable infl ne voulons pas dire d'une manière absolue qu'il mais nous penchons à croire que le grain de just dans le préjugé favorable au bistournage pourrait ver dans cet ordre d'idées : nous pourrions dir compromettre, dans cet ordre de faits.

3° Les recherches anatomiques qui ont été er la substance même des testicules ne nous parais tout à fait satisfaisantes. Il faudrait savoir bien d n'ont pas été notées. A quel degré a été poussée quel âge avait chacun des individus soumis à la quelle époque de la vie remontait l'opération, etc les recherches devraient être multipliées, entrep lieux divers et par des expérimentateurs différents,

L'opinion qui acclame le bistournage est ancienne, traditionnellement appuyée sur une somme de faits très-considérable. Nous ne voulons pas dire qu'il faille la respecter quand même, nous n'avons pas la religion des préjugés : mais nous croyons qu'avant de la repousser tout à fait, il serait bon de l'examiner sans prévention, car il pourrait bien arriver qu'elle contînt un germe de vérité capable de devenir une bonne utilité.

B. *Le Bardot.*

On écrit aussi *bardeau* (*hinnus*), nom sous lequel les naturalistes et les hippologues désignent le produit du cheval entier et de l'ânesse. Ce serait à vrai dire le pendant du mulet, et on les a définis l'un et l'autre ainsi : le mulet, né d'un âne et d'une jument, est en tous points un âne modifié ; le bardot, produit du cheval entier et de l'ânesse, est essentiellement un cheval quelque peu modifié.

Nous ne voulons point entrer dans cette discussion, qui n'offrirait pas beaucoup d'intérêt aux hommes de la pratique, et nous nous bornerons à la seule considération que voici.

Tous les écrivains qui ont parlé du mulet proprement dit ont consacré quelques pages à l'étude du bardot. Les ouvrages les plus récents, copiés des plus anciens traités, semblent encore renchérir sur les premiers. En les lisant, on croirait que le bardot est un animal usuel qui tient une certaine place dans l'économie du bétail. En regardant autour de soi, on n'en voit nulle part; si l'on s'enquiert, on ne trouve personne qui en ait vu. On arrive donc à cette conclusion : le bardot est un mythe ; ceux qui nous en parlent veulent bien nous en conter; ils ne le connaissent point; ils ne font que nous transmettre, sous une forme plus ou moins rajeunie, une tradition sans utilité ni valeur.

Il n'y a pas de raison pour que de l'union du cheval et de l'ânesse il ne résulte pas un produit quelconque, mais ce dernier ne s'est pas montré dans des conditions de formes, de structure, d'aptitudes assez recommandables pour qu'on ait trouvé intérêt à le produire, à le multiplier, à le cultiver.

voilà la vérité.

« Pas plus que vous, m'écrivait assez récemment M. Eug. Ayrault (de Niort), l'homme le plus compétent de France peut-être en pareille matière, pas plus que vous je n'ai vu de bardots. On emploie ce mot en Poitou pour désigner la variété d'âne la plus petite, à poil café au lait et à zébrures, qui n'est ici l'objet d'aucun élevage; mais personne, que je sache, n'a jamais songé à faire subir au cheval l'humiliation d'un accouplement avec l'ânesse.

« Si parfois, dans les landes, quelque jeune poulain trop ardent a sailli une ânesse, cela n'a pu être que le résultat du hasard et nullement le fait d'une industrie quelconque que l'homme aurait voulu créer. »

Reléguons l'histoire du bardot parmi les curiosités sans nombre de l'histoire naturelle, et supprimons-la du cadre de la zootechnie où elle ne saurait être qu'un hors-d'œuvre.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages

INTRODUCTION, par M. Eug. GAYOT 1
A. La beauté 3
B. Les défauts et les défectuosités 5
C. Les tares 6

LA CONNAISSANCE GÉNÉRALE DU CHEVAL, par M. Eug. GAYOT.

I. Généralités 25
II. De la structure anatomique du cheval, par M. Eug. GAYOT 28
Des appareils de la vie 29
A. Appareil de la locomotion ..... *ib.*
1. Le squelette 30
a. Les cartilages 42
2. Les articulations 45
b. L'arthrite 47
3. Les muscles 53
a. Les muscles profonds 54
b. Les muscles superficiels 58
c. Des principales régions musculaires 59
d. Des muscles en général 62
B. Appareil de la digestion 64
C. Appareil de la respiration 67
D. Appareil et fonction de la circulation 72
E. Appareil de l'innervation 77
F. Appareil de la dépuration urinaire 85
III. De la conformation extérieure du cheval, par M. Eug. GAYOT 85
Le tronc 86
A. La tête ..... *ib.*
1. Le front ..... *ib.*
2. La nuque 87
3. L'œil 89
4. Le chanfrein 94
5. Les naseaux 95
6. La bouche 96
7. L'auge et les ganaches 101
8. La position de la tête 104
9. Des dents et de la connaissance de l'âge, par M. J. ALLIBERT ..... *ib.*
10. Des dents et de la connaissance de l'âge du cheval 105

Pages.
1. Parties constituantes des dents..... 106
2. Crochets, canines, dents laniaires..... 107
3. Dents incisives..... ib.
4. Molaires, dents mâchelières..... 111
5. Signes indiquant l'âge du cheval. — Première dentition..... 113
a. 1re phase..... ib.
b. 2e phase..... ib.
Deuxième dentition..... 114
a. 1re phase..... ib.
b. 2e phase..... 115
6. Variations résultant de l'usure trop lente ou trop rapide des dents. 119
7. Moyens frauduleux employés pour tromper sur l'âge des chevaux. 120
11. Age de l'âne et du mulet..... 121
12. Manière d'examiner les dents de la bouche..... ib.
B. L'encolure, par M. Eug. Gayot..... ib.
C. Le corps proprement dit, par le même..... 128
1. La poitrine..... 128
a. Le garrot..... ib.
b. Le dos..... 130
c. Les côtes..... 132
d. Le poitrail..... ib.
e. Le passage des sangles..... 135
f. Les ars..... 136
2. Le rein, les flancs, le ventre..... 139
a. Le rein..... ib.
b. Les flancs..... 141
c. Le ventre..... 144
D. La croupe et la queue, par M. Eug. Gayot..... 146
1. La croupe..... 147
2. La queue..... 151
Les membres, par M. Eug. Gayot..... 154
A. Le membre antérieur..... 156
1. L'épaule..... 157
2. Le bras..... 160
3. L'avant-bras..... ib.
4. Le coude..... 162
5. Le genou..... 163
B. Le membre postérieur..... 167
1. La cuisse..... 168
2. La fesse..... 170
3. Le grasset..... 171
4. La jambe..... 172
5. Le jarret..... 174
a. Courbe..... 176
b. Éparvin..... 179
c. Jarde ou jardon..... 182
C. Le pied..... 188
1. Le canon..... ib.
2. Le boulet..... 193
3. Le paturon..... 201

4. La couronne.....
5. Le pied proprement dit.....
a. Nettoyer les pieds.....
b. Tamponner les pieds.....
c. La fourchette échauffée.....
d. Graisser la muraille du sabot.....
e. Rendre la muraille humide.....
f. La stalle à terre glaise.....
g. Ferrure.....
h. Les pieds non ferrés des poulains.....
i. Les chevaux tenus en box.....
j. Les recommandations.....
1. Les bandages.....
2. Broncher.....
3. S'abattre, par M. J. Allibert.....
4. Le cheval tombé, par M. Eug. Gayot.....
Les aplombs, par le *même*.....
Les allures, *id*.....
A. Du pas.....
B. Du trot.....
C. Du galop.....
D. Les boiteries.....
Des attitudes et des mouvements sur place, par M. Eug. Gayot.
A. Les attitudes.....
B. Les mouvements sur place.....
1. Le cabrer.....
2. La ruade.....
3. Le saut.....
4. Le reculer.....
Les robes et les signalements, par M. Eug. Gayot.....
A. Les robes.....
1. Le noir.....
2. Le blanc.....
3. Le rouge.....
4. La robe souris.....
5. La robe isabelle.....
6. Le gris.....
7. La robe aubère.....
8. Le rouan.....
9. Le pie.....
10. Particularités des robes.....
B. Les signalements.....
Embellissement du cheval.....
A. Le pansage.....
B. Le tondage.....
IV. Les races chevalines, par M. Eug. Gayot.....
Le cheval primitif.....
Les types supérieurs. — Le pur sang.....
A. Le pur sang arabe.....
B. Le pur sang anglais.....

Pages.
C. Le pur sang anglo-arabe..... 337
D. Quelles races méritent la qualification de pur sang? — Utilité des types supérieurs de reproduction..... 348
Les types secondaires..... 352
A. Le demi-sang anglo-normand..... 367
B. Le demi-sang anglo-arabe. — La race bigourdane améliorée..... 382
Le cheval de trait..... 391
Les races usuelles..... 408
A. Les races légères..... 411
1. Les races orientales en Europe..... 424
2. Les chevaux africains..... 433
3. Les races légères en France..... 439
4. Les poneys..... 507
B. Les grosses races..... 515
1. Les races de trait françaises..... 521
2. Les chevaux de trait de la Belgique..... 563
3. Les chevaux suisses..... 569
4. Les races de trait de la Grande-Bretagne..... 571
C. Les races moyennes..... 593
Les chevaux du Nord..... 630
Les trotteurs..... 637
D. La plèbe..... 646
V. L'âne, par M. Eug. Ayrault..... 666
VI. Les mulets, par M. Eug. Gayot..... 677
A. Le mulet..... 678
B. Le bardot..... 710
Table alphabétique..... 717

TABLE ALPHABÉTIQUE.

Absorbants, p. 66.
Absorption, 67.
Acclimatation, 26.
Accouplements alternes, 379.
Acide carbonique, 71.
Âge, 104.
— de l'âne, 121.
— du cheval, 105.
— du mulet, 121.
Air, 70.
Allures (les), 240.
— (bidet d'), 258.
Amaurose, 92.
Amble, 256.
Âne, 25, 666.
Ânes sauvages (les), 668.
Anglaisé (cheval), 152, 153.
Anus, 154.
Aplombs (les), 232.
Apophyses, 31.
Appareil de la circulation, 72.
— de la dépuration urinaire, 85.
— de la digestion, 64.
— de la génération, 85.
— de l'innervation, 77.
— de la locomotion, 29.
— de la vision, 89.
Appareils (des) de la vie, 29.
Arqué, 166, 230, 235.
Ars, 136.
Artères, 74.
Arthrite, 47.
Articulations, 45.
Assouplissement de l'encolure, 122.
Attitudes (les), 270.
Aubin, 263.
Audition, 88.
Auge, 101.
Avant-bras, 32, 160.
Aveugle (cheval), 88.
Axe cérébro-spinal, 78.
Bandages (les), 225.
Bandes (les), *ib.*
Barbe, 100, 435.
Bardot ou bardeau, 710.
Barheim (chevaux du pays de), 326.
Barres (les), 99, 121.
Bas du devant, 129.
Bas jointé (cheval), 202, 236.
Baudet du Poitou, 672.
Beauté, 3.
Bégus (chevaux), 116, 117, 118, 120, 121.
Bercer (se), 237.
Bidet de Briec, 497.
— de Carhaix, *ib.*
— de Spa, 505.
Bidette de Briec, 508.
— de Corlay, *ib.*
— de Holtrenen, *ib.*
Billarde (cheval qui), 238, 246.
Bistournage (le), 704.
Boiteries (les), 265.
Bouche, 96, 100, 121.
Bouchon, 297.
Bouchonnement, 298.
Boulet, 193.
Bouleté, 197.
Bouleture, 196.
Bras, 32, 160.
Brassicourt, 166.
Broncher, 228.
Bronches, 68.
Cabrer (se), 274.
Cagneux (cheval), 162, 229, 238.

Caillot, 75.
Calcanéum, 174.
Cambré, 239.
Campé (cheval), 234.
Canon, 188.
Capelet, 187.
Carbone, 71.
Carrossier du Poitou, 627.
— du Yorkshire, 603.
Cartilage, 31, 42.
Castration (la), 692.
Cécité, 92.
Cerveau, 78, 87.
Chanfrein, 94.
Châtaigne, 193.
Cheval alsacien, 487.
— angevin, 482.
— aveyronnais, 472.
— brennou, 510.
— corse, 512.
— d'Argentan, 616.
— de chasse anglais, 194.
— de chasse irlandais, 599.
— de la province de Namur, 566.
— des landes de Bordeaux, 511.
— des landes de Bretagne, 499.
— de trait, 391.
— de troupe, 419.
— du Condroz, 567.
— du Hainaut, 566.
— islandais, 513.
— long, 147.
— noir anglais, 572.
— oriental en Autriche, 429.
— — en Bavière, 425.
— — en Hanovre, 426.
— — en Mecklenbourg, 427.
— — en Prusse, *ib.*
— — en Russie, 431.
— — en Wurtemberg, 425.
— primitif, 309.
— saharien, 436.
Chevaux africains, 433.
— de la Hesbaye, 567.
— de trait belges, 563.
— du Brabant, 567.
— du Hanovre, 635.
— du Holstein, 634.
— du Nord, 630.
— suisses, 569.
Chutes, 229.
Chyle, 66, 76.
Chyme, 65.
Circulation, 72.
Claudication, 265.
Clos (cheval), 239.
Cœcum, 67.
Cœur, 74.
Colon, 67.
Colonne vertébrale, 32.
Conformation extérieure du cheval, 85.
Conjonctive, 102.
Cornage, 94, 373.
Corneur (cheval), 94.
Cornu (cheval), 151.
Corps (le), 126.
Côte plate, 135.
— ronde, *ib.*
Côtes, 32, 132.
— asternales, 39.
Cou, 121.
— de cygne, 124.
Couagga, 26.
Coude, 137, 162.
Coupe (cheval qui se), 150, 229.
Couper (se), 229, 237, 246.
Courbe, 176.
Couronne, 207.
Couronné (cheval), 166, 228, 230.
Court d'haleine (cheval), 142.
Court-jointé (cheval), 202, 237.
Couteau de chaleur, 229.
Coxal, 41, 147.
Creux (genou), 166.
Crinière, 125.
Crins, 152.
Crochu (cheval), 239.
Croisement, 355, 377, 490, 527, 583.
Croupe, 146, 147.
— anguleuse, 149.
— avalée, *ib.*
— basse, *ib.*
— coupée, 149, 161.
— courte, 147.
— double, 148.
— droite, 149,
— étroite, 150.
— horizontale, 149.
— longue, 147.
— de mulet, 148.

Croupe en pupitre, 149.
— tranchante, 148.
Cuisse, 32, 168.
Culotte (la) 147.
Culotté (cheval bien), 170.
Daw, 25.
Défauts, 5.
Défectuosités, *ib.*
— du pied, 213.
Dégénérescence, 292.
Demi-sang (le), 355, 606.
Dentition, 113, 114.
Dents (les), 104, 121.
— de lait, 105, 101
— de remplacement, 105, 108, 111.
— (prendre le mors aux), 124.
Denture, 105.
Dépiquage (le), 451.
Dessus (le), 126.
Diaphragme, 69.
Digestion, 64.
Dos (le), 130.
— de carpe, 131.
— de mulet, *ib.*
Double bidet, 469, 495.
Droit sur ses membres (cheval), 198, 199, 236.
Efflanqué (cheval), 142.
Éhanché (cheval), 151.
Embellissement du cheval, 295.
Encapuchonner (s'), 124, 125.
Encéphale (attributions de l'), 82.
Encolure, 121.
— (assouplissement de l'), 122.
— de cerf, 124.
— fausse, 125.
— penchée, *ib.*
— renversée, 124.
— rouée, *ib.*
— sortie (bien ou mal), 125.
— tombante, *ib.*
Enlevé (cheval), 137.
Ensellé (cheval), 131.
Ensellement, *ib.*
Éparvin, 14, 179.
Épaule, 32, 157.
— plaquée, 133.
Épiphyses, 31.
Épointé (cheval), 151.
Éponge, 163.
Ergot, 196.
Estomac, 65.
Étroit de boyaux (cheval), 146.
Exostose, 11, 230.
Expiration, 68, 70, 142.
Failli (tendon) 191, 198.
Fanon, 195.
Fauche (cheval qui), 269.
Fémur, 41, 169.
Ferrade (la), 450.
Ferrure, 222.
Fesse, 170.
Fibrine, 76.
Flancs (les), 139, 141.
— levrettés, 142.
— retroussés, *ib.*
Fluxion périodique des yeux, 93.
Fonctions de la vie animale, 84.
— organique, *ib.*
Forge (cheval qui), 229, 246.
Forme, 13, 207, 230.
Fosses nasales, 65, 96.
Fourchette échauffée, 218.
Fraudes relatives à l'âge, 114, 120.
Frayé aux ars (cheval), 136.
Frayure, *ib.*
Front, 86.
Galloway (le), 507.
Galop (le), 259.
Ganaches (les), 101.
Garrot, 128.
Gencives, 98.
Généralités sur le genre cheval, 25.
Genou, 163, 235.
Globules du sang, 76.
Grasset, 171.
Grignon (le), 448.
Grosses races (les), 515.
Hanche, 32, 150.
Hedjaz (chevaux de l'), 325.
Hématose, 71, 96.
Hémione, 25.
Hérédité, 17.
Humérus, 41.
Iemen (chevaux de l'), 325.
Innervation, 77.
Inspiration, 68, 70, 142.
Inter-ars, 132.
Intestin grêle, 66.

Intestin gros, 66.
Introduction.
Irak (chevaux de l'), 324.
Jambe, 32, 172.
Jarde, 182.
Jardon, 7, 182.
Jarret, 174.
Langue, 98.
Large du devant (cheval), 134, 237.
Larynx, 68.
Lèvres, 97.
Levretté (cheval), 142, 146.
Ligaments, 46.
Limonier (le), 393.
Locomotion, 29.
Long-jointé (cheval), 202, 237.
Lymphatiques (les), 77.
Lymphe (la), *ib.*
Méchant (cheval), 89.
Membres (les), 154.
— antérieurs, 39, 156.
— postérieurs, 40, 167.
Menton, 97.
Métis, 358, 381.
Métissage, 355, 483.
Moelle épinière, 78, 80.
Mollettes, 192, 193, 230.
Mouvements sur place (les), 273.
Mulets (les), 677.
Muscles (les), 53.
Narines, 8, 6.
Naseaux, 95, 121.
Nedjd (chevaux du), 324.
Nerfs (les), 78.
Nuque, 87.
Olécrâne, 41, 162.
Oman (chevaux de l'), 325.
Ombrageux (cheval), 89, 92.
Omoplate, 41.
Onagre (l'), 668.
Ophthalmie, 92.
Oreillard, 87.
Oreilles, *ib.*
Oreillettes, 74.
Ouvert (cheval), 239.
Œil, 89.
Œsophage, 66.
Palais, 98.
Panard (cheval), 162, 229.
Panardise, 162, 238.
Pansage, 296.
Pas (le), 244.
Passage des sangles, 132, 135.
Paturon, 201.
Peureux (cheval), 92.
Pied, 32, 188, 211.
Pied bot, 198.
Pieds (soins à donner aux), 214.
Pinçard (cheval), 247.
Plèbe (la), 646.
Pointu (cheval), 150.
Poitrail, 132.
Poitrine, 128.
— cylindrique, 138.
— descendue, 136.
— elliptique, 138.
— haute, 137.
— large, *ib.*
— profonde, 138.
— ronde, 139.
— serrée, *ib.*
Poneys de Couhamora, 509.
— d'Écosse, 510.
— de Shetland, 509.
Poneys (les), 507.
Population chevaline des Pyrénées, 460.
Pouls, 75.
Poumons, 68, 133.
Pousse (la), 142.
— emphysémateuse, 144.
— nerveuse, 143.
Poussif (cheval), 142, 155.
Pupille (la), 90.
Pur sang (le), 313, 348, 379.
— anglais, 326.
— anglo-arabe, 337.
— arabe, 314.
Queue (la), 146, 151.
Race andalouse, 383.
— anglo-normande, 605.
— anglo-poitevine de demi-sang, 623.
— ardennaise, 544.
— ardennaise-belge, 504.
— auvergnate, 480.
— barbatre, 512.
— barbe, 100, 430.
— bigourdane améliorée, 382.
— boulonnaise, 396, 572.
— bourbourienne, 523.
— bretonne de trait, 398, 537.

Race camargue, 440.
— cauchoise, 523.
Races chevalines, 308.
Race cleveland bai, 602.
— clydesdale, 565.
— danoise, 632.
— de demi-sang anglo-arabe, 382.
— de demi-sang anglo-normand, 367, 605.
Races de pur sang, 348.
— de trait de la Grande-Bretagne, 571
— de trait françaises, 521.
Race de Rochefort, 625.
— de Saint-Gervais, 618.
— ducale ou deux-Pontoise, 339.
— flamande, 523, 533.
— franc-comtoise, 398, 549.
— frisonne, 637
— hollandaise, 636.
— kohël, 351.
— landaise, 467.
Races légères, 410, 439, 493.
Race limousine, 465.
— lorraine, 454.
— mascate, 325.
Race mecklenbourgeoise, 634.
— médocaine, 628.
Races moyennes, 593.
Race navarrine, 383.
— nedjdi, 325.
Races orientales en Europe, 424.
Race percheronne, 396, 528.
— picarde, 523.
— poitevine, 398.
— — mulassière, 559.
— Suffolk-Punch, 591.
— trotteuse du Norfolk, 534.
Races usuelles, 408.
Rachis, 32, 240.
Rampin (cheval) 247.
Rasement des dents, 114.
Raser le tapis, 162, 167, 228, 234, 247.
Rectum, 67.
Reculer (le), 282.
Rein (le), 139.
— bas, 140.
— effort de, 141.
— étroit, 140.
— faible, *ib.*
— long, *ib.*
Rein mal attaché, 140.
— mou, *ib.*
Respiration, 67, 142.
Robe, 294.
Robes (particularités des), 265.
Rotule, 171.
Rouvieux, 126.
Ruade (la), 278.
Sacrum, 32, 147.
Sang (le), 71, 75, 353, 370, 377.
— (le demi-), 355, 606.
Saut (le), 281, 600.
Scapulum, 41, 157.
Serré (cheval), 150, 237, 239.
Serum, 75.
Sifflant, 94.
Signalements, 293.
Sobriété (la), 330.
Solandres, 188.
Souffleur (cheval), 94, 142.
Squelette, 30.
Stérilité du mulet, 691.
Sternum, 32, 137.
Structure anatomique du cheval, 28.
Suros, 13, 192.
Synovie, 46.
Tares, 6.
Tête, 32, 86, 128.
— au vent, 122, 124, 125.
— busquée, 94, 370.
— camuse, 95.
— décousue, 104.
— moutonnée, 95.
— plaquée, 104.
— (position de la), 102.
Thorax, 32, 68, 133, 138.
Tige dorso-lombaire, 36.
Tondage, 300.
Trachée-artère, 68, 70, 126.
Traquenard, 258.
Tronc (le), 86.
Trot (le), 251.
Trotteurs (les), 637.
— américains, 644.
— d'Esthonie, *ib.*
— hollandais (*hart-draver*), *ib.*
— de Norfolk, 638.
— de Norwége, 644.
— russes (Rissah), 643.

Trousse (cheval qui), 162, 167.
Type (qu'est-ce qu'un), 396.
Types (les types supérieurs), 313.
— (utilité des types supérieurs), 348.
Usure des dents, 114, 119.
Varice, 188.
Veines, 74.
Ventre, 68, 139, 144.
Ventricules, 74.
Vertèbres cervicales, 32.
Vertèbres dorsales, 34.
Vertèbres lombaires, 32.
Vessigon, 185, 187, 230.
Vices rédhibitoires, 95.
Vue (organe de la), 89.
Yeux, 91.
Zèbre, 668.

LA CONNAISSANCE

GÉNÉRALE

DU CHEVAL

ATLAS

DE 68 PLANCHES ET DE 103 FIGURES

Dessinées par MM. H. Lalaisse, professeur de dessin à l'École Polytechnique, Leveillé, L. Rouyer, et gravées par M. Huyot.

PUBLIÉE PAR

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie

SOUS LA DIRECTION DE MM.

L. MOLL

Chevalier de la Légion d'honneur,
Fermier à Vaujours, Professeur d'Agriculture au Conservatoire impérial des Arts et Métiers,
Membre du Conseil général d'Agriculture,
De la Société impériale et centrale d'Agriculture, etc., etc.,

ET

EUG. GAYOT

Ancien Directeur de l'Administration des Haras, Membre de plusieurs Sociétés scientifiques.

PARIS

LIBRAIRIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie
IMPRIMEURS DE L'INSTITUT, RUE JACOB, 56

1861

Droit de traduction et de reproduction réservé.

249633

Trousse (cheval qui), 162, 167.
Type (qu'est-ce qu'un), 396.
Types (les types supérieurs), 313.
— (utilité des types supérieurs), 348.
Usure des dents, 114, 119.
Varice, 188.
Veines, 74.
Ventre, 68, 139, 144.
Ventricules, 74.
Vertèbres cervicales, 32.
Vertèbres dorsales, 34.
Vertèbres lombaires, 32.
Vessigon, 185, 187, 230.
Vices rédhibitoires, 95.
Vue (organe de la), 89.
Yeux, 91.
Zèbre, 668.

LA CONNAISSANCE

GÉNÉRALE

DU CHEVAL

ATLAS

DE 68 PLANCHES ET DE 103 FIGURES

Dessinées par MM. H. Lalaisse, professeur de dessin à l'École Polytechnique, Leveillé, L. Rouyer, et gravées par M. Huyot.

PUBLIÉE PAR

FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie

SOUS LA DIRECTION DE MM.

L. MOLL

Chevalier de la Légion d'honneur,
Fermier à Vaujours, Professeur d'Agriculture au Conservatoire impérial des Arts et Metiers,
Membre du Conseil général d'Agriculture,
De la Société impériale et centrale d'Agriculture, etc. etc.,

ET

EUG. GAYOT

Ancien Directeur de l'Administration des Haras, Membre de plusieurs Sociétés scientifiques.

PARIS

LIBRAIRIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie
IMPRIMEURS DE L'INSTITUT, RUE JACOB, 56

1861

Droit de traduction et de reproduction réservé.

249632

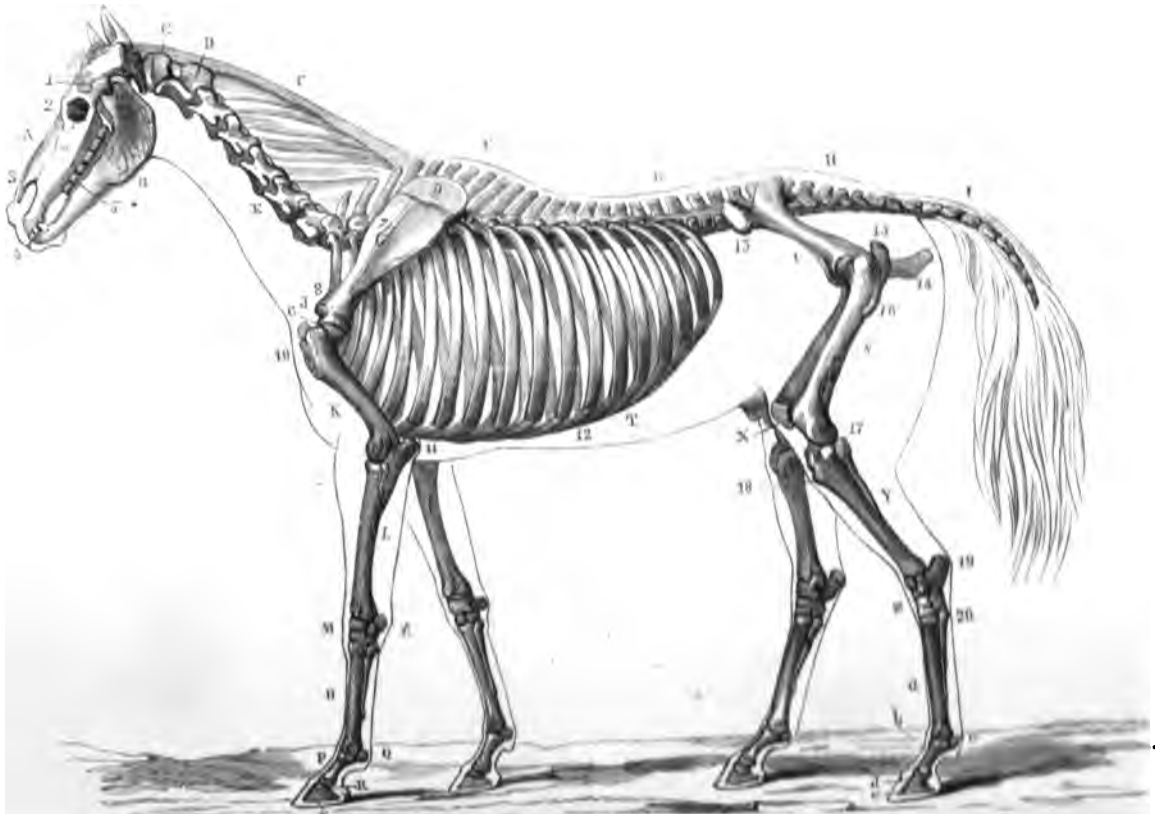


Figure 1. — Le squelette.

A. Tête.
B. Mâchoire inférieure.
C. Atlas, 1re vertèbre du cou.
D. Axis, 2e vertèbre du cou.
E. Les sept dernières vertèbres cervicales.
F. Apophyses épineuses du dos (garrot).
G. Vertèbres dorsales et lombaires.
H. Sacrum, base de la croupe.
I. Os coccygiens ou queue.
J. Omoplate ou scapulum.
K. Humérus, os du bras.
L. Radius, os de l'avant-bras.
M. Genou, os carpiens.
N. Pli du genou.
O. Canon, os métacarpien.
P. Premier phalangien, os du paturon.
Q. Grand sésamoïde.
R. Deuxième phalangien, os de la couronne.
S. Troisième phalangien, os du pied.
T. Les côtes.
U. Le coxal, os de la croupe.
V. Fémur, os de la cuisse.
X. Rotule.
Y. Tibia, os de la jambe.
Z. Jarret, os tarsiens.
a. Canon, os métatarsien.
b. Première phalange, os du paturon.
c. Grand sésamoïde.
d. Seconde phalange, os de la couronne.
e. Troisième phalange, os du pied.
f. Faisceau supérieur du ligament cervical.
1. Arcade zygomatique.
2. Cavité orbitaire.
3. Os susnaseaux ou chanfrein.
4. Dents incisives.
5. Dents molaires.
6. Articulation scapulo-humérale (épaule et bras).
7. Acromion.
8. Cavité de l'omoplate.
9. Cartilage de l'omoplate.
10. Tubérosité supérieure de l'humérus.
11. Olécrâne, os du coude.
12. Cartilages des côtes.
13. Hanche, angle externe et antérieur de l'ilium.
14. Ischion, angle postérieur de l'ilium.
15. Grand trochanter.
16. Petit trochanter.
17. Articulation du fémur et du tibia.
18. Tubérosité supérieure du tibia.
19. Calcanéum.
20. Tête du péroné.

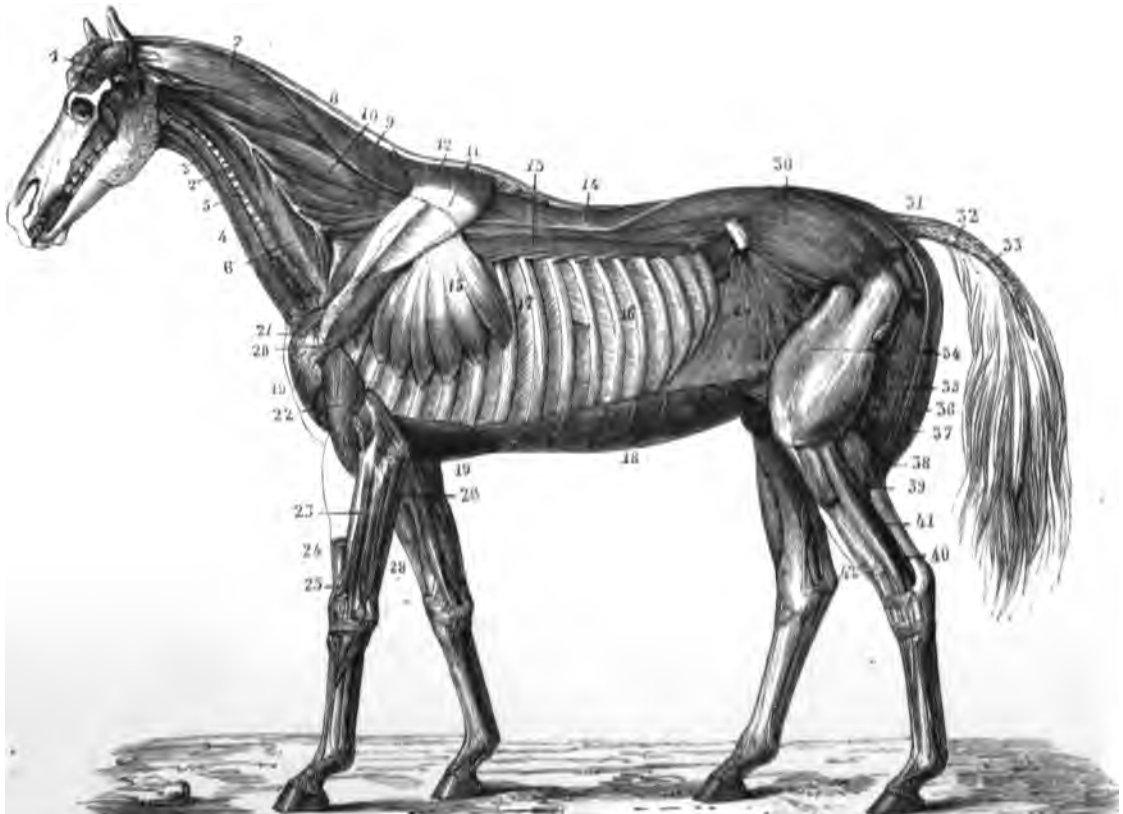


Fig. 2. — Muscles de la couche profonde.

LES MUSCLES DE LA COUCHE PROFONDE.

1. Muscle temporal.
2. Grand droit antérieur du cou.
3. Extrémité supérieure du sterno-hyoïdien.
4. Sterno-maxillaire.
5. Trachée-artère.
6. Scalène antérieur.
7. Splenius.
8. Bord supérieur du ligament cervical.
9. Releveur propre de l'épaule.
10. Angulaire de l'omoplate.
11. Cartilage de l'omoplate.
12. Muscle rhomboïde.
13. Intercostal commun.
14. Ilio-spinal.
15. Muscle grand dentelé.
16. Intercostaux externes.
17. Intercostaux internes.
18. Grand droit de l'abdomen.
19. Pectoral profond.
20. Court abducteur du bras.
21. Long fléchisseur de l'avant-bras.
22. Court fléchisseur de l'avant-bras.
23. Extenseur latéral des phalanges.
24. Tendon de l'extenseur antérieur du métacarpe.
25. Extenseur oblique du métacarpe.
26. Portion superficielle du fléchisseur profond.
28. Portion moyenne du fléchisseur profond.
29. Petit oblique de l'abdomen.
30. Grand fessier.
31. Sus-coccygiens.
32. Coccygiens latéraux.
33. Coccygiens inférieurs.
34. Muscle droit antérieur.
35. Long vaste.
36. Demi-membraneux.
37. Demi-tendineux.
38. Jumeaux de la jambe.
39. Soleaire.
40. Fléchisseur profond des phalanges.
41. Extenseur latéral des phalanges.
42. Fléchisseur du métatarse.

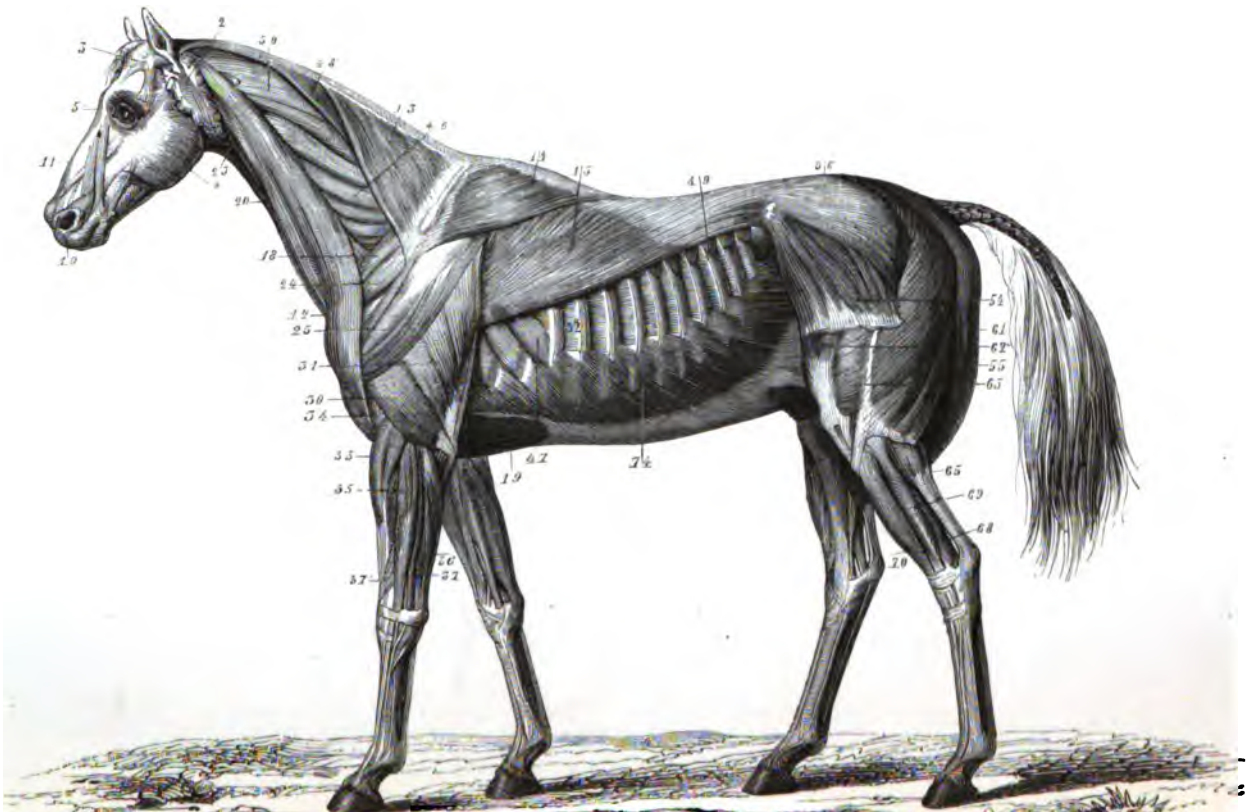


Fig. 3 — Muscles de la couche superficielle.

LES MUSCLES DE LA COUCHE SUPERFICIELLE, LE PANNICULE CHARNU ENLEVÉ.

2. Muscle abaisseur de l'oreille.
3. L'auriculaire, ou moteur de l'oreille.
4. Masseter.
5. Orbiculaire des paupières.
11. Muscles des lèvres et du nez.
12. Muscle commun (mastoïdo-huméral).
13. Trapèze cervical.
14. Trapèze dorsal.
15. Grand dorsal.
18. Petit pectoral.
19. Pectoral profond.
20. Sterno-maxillaire.
23. Omoplat-hyoïdien.
24. Muscles sus-épineux.
25. Muscles sous-épineux.
30. Court extenseur du bras.
31. Gros extenseur de l'avant-bras.
33. Extenseur antérieur du métacarpe.
34. Court fléchisseur de l'avant-bras.
35. Extenseur antérieur des phalanges.
36. Fléchisseur externe du métacarpe.
37. Extenseur latéral des phalanges.
37'. Extenseur oblique du métacarpe.
46. Angulaire de l'omoplate.
47. Grand dentelé.
48. Releveur propre de l'épaule.
49. Petit dentelé.
50. Splenius.
52. Muscles intercostaux.
54. Fascia lata.
55. Long vaste.
56. Moyen fessier.
61. Demi-tendineux.
62. Droit antérieur de la cuisse.
63. Vaste externe.
65. Jumeaux de la jambe.
68. Fléchisseur profond des phalanges.
69. Extenseur latéral des phalanges.
70. Extenseur antérieur des phalanges.
74. Grand oblique du bas-ventre.

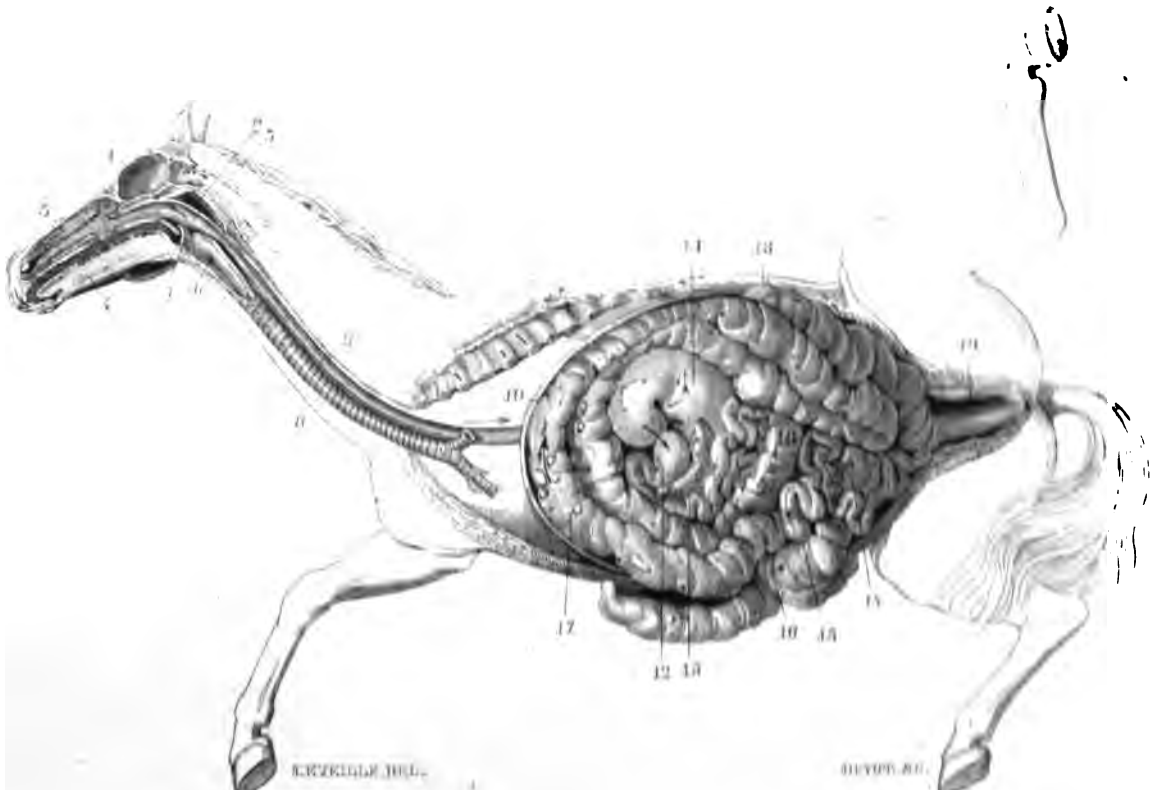
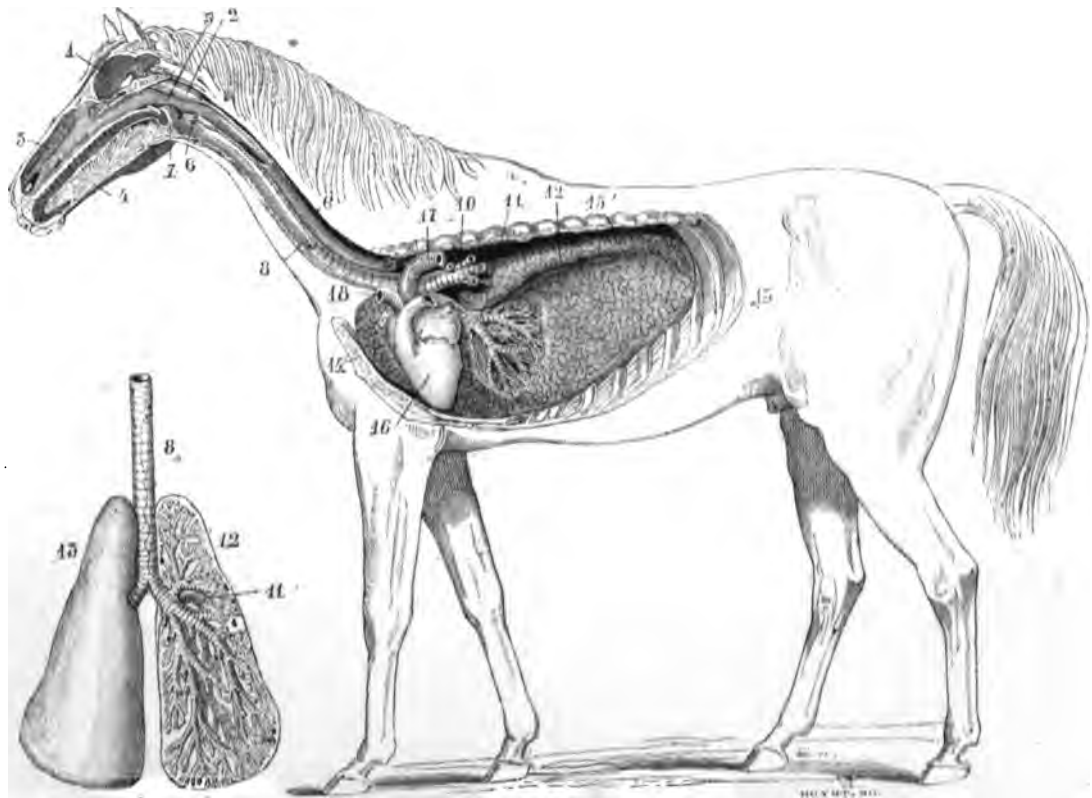


Fig. 4. - Appareil de la digestion.

APPAREIL DE LA DIGESTION.

1. Cavité crânienne.
2. Poche gutturale.
3. Cavité nasale.
4. Langue.
5. Cavité pharyngienne.
6. Cavité du larynx.
7. Épiglotte.
8. Trachée.
9. Œsophage.
10. Diaphragme.
11. Estomac.
12. Duodénum.
13. Pancréas.
14. Intestin grêle.
15. Sa terminaison dans le cœcum.
16. Cœcum.
17. Côlon superficiel, ascendant, transverse, descendant.
18. Côlon profond.
19. Rectum.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

APPAREIL DE LA RESPIRATION.

1. Cavité crânienne.
2. Poche gutturale.
3. Cavité nasale.
4. Langue.
5. Cavité pharyngienne.
6. Cavité du larynx.
7. Épiglotte.
8. Trachée.
9. Œsophage.
10. Bronche gauche coupée.
11. Bronche droite se ramifiant dans
12. le poumon droit.
13. Poumon gauche, vu en dessus.
14. Sternum.
15. Côtes; — 15′ section de 5 côtes.
16. Cœur.
17. Aorte postérieure.
18. — antérieure.

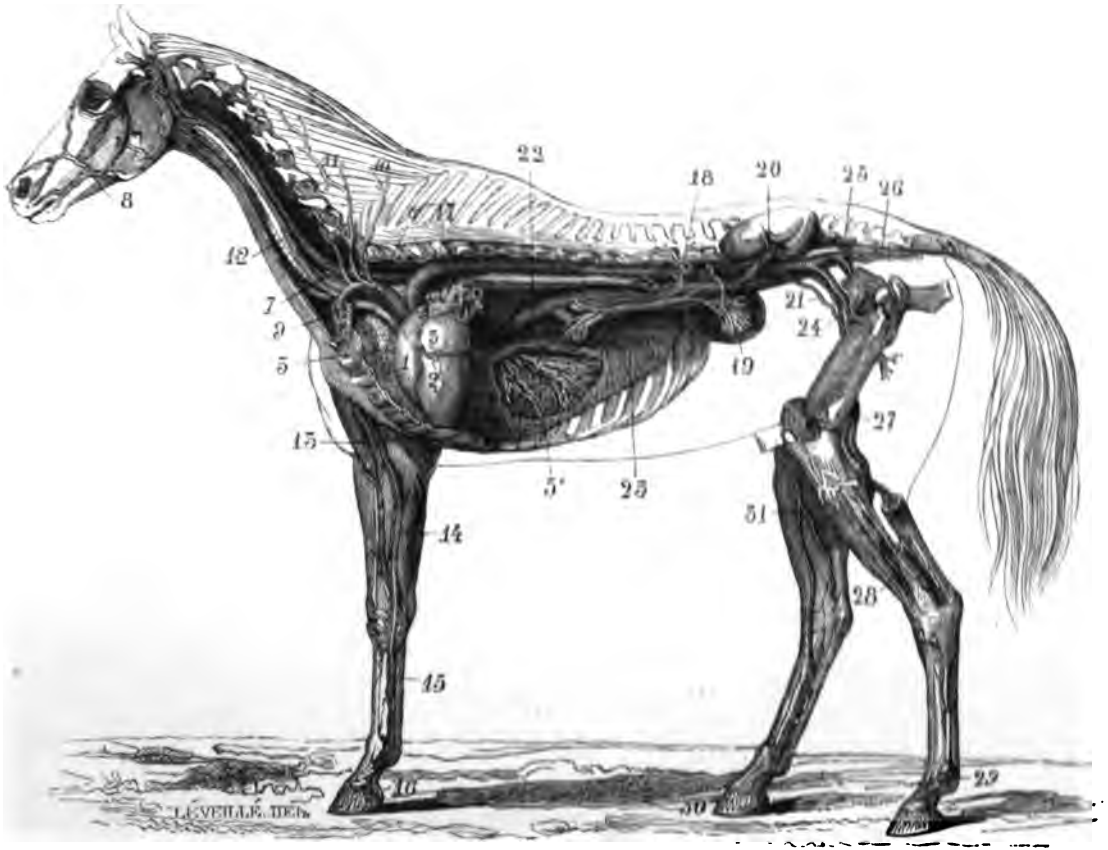


Fig. 6. — Appareil de la circulation.

APPAREIL DE LA CIRCULATION.

1. Ventricule droit du cœur.
2. — gauche.
3. Oreillette gauche.
4. Artère pulmonaire.
5. Poumon droit.
5'. Vaisseaux pulmonaires.
6. Aorte antérieure.
7. Carotide primitive.
8. Maxillaire externe.
9. Artère axillaire gauche.
10. — dorsale.
11. — cervicale supérieure.
12. — verticale.
13. — humérale.
14. — radiale.
15. — collatérale du canon.
16. Rameau du cercle coronaire.
17. Aorte postérieure.
18. Tronc cœliaque se distribuant à l'estomac, au foie, à la rate.
19. Vaisseaux mésentériques.
20. Artère rénale.
21. Artère testiculaire.
22. Veine cave postérieure.
23. Veine porte.
24. Artère iliaque externe.
25. — iliaque interne.
26. — sous-sacrée.
27. — fémorale.
28. — tibiale postérieure.
29. — digitale.
30. Réseau veineux du pied.
31. Veine saphène interne.

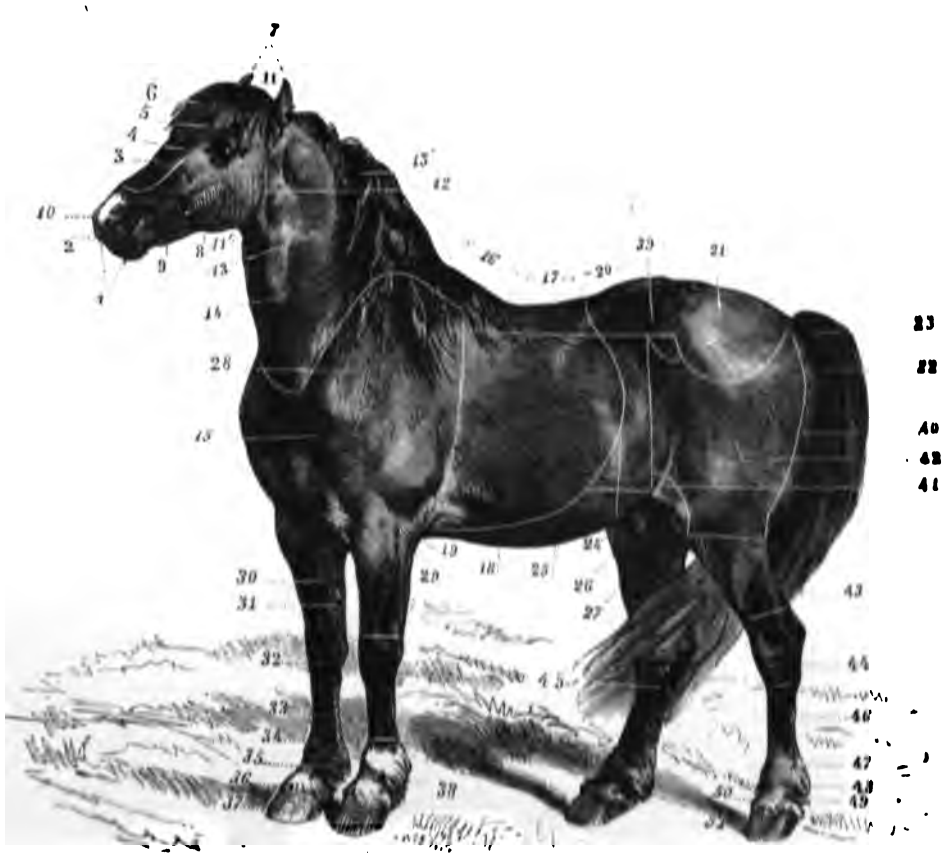


Fig. 7 — Désignation des diverses régions extérieures du cheval

DÉSIGNATION DES DIVERSES RÉGIONS EXTÉRIEURES DU CHEVAL.

1. Lèvres.
2. Bout du nez.
3. Chanfrein.
4. Front.
5. Salières.
6. Toupet.
7. Oreilles.
8. Ganache.
9. Joue.
10. Naseau.
11. Nuque.
11'. Gorge.
12. Parotides.
13. Encolure.
13'. Crinière.
14. Gouttière de la jugulaire.
15. Poitrail.
16. Garrot.
17. Dos.
18. Côtes.
19. Passage des sangles.
20. Reins.
21. Croupe.
22. Queue.
23. Anus.
24. Flancs.
25. Ventre.
26. Fourreau.
27. Testicules.
28. Épaule et bras.
29. Coude.
30. Avant-bras.
31. Châtaigne.
32. Genou.
33. Canon.
34. Boulet.
35. Paturon.
36. Couronne.
37. Pied.
38. Ergot et fanon.
39. Hanche
40. Cuisse.
41. Grasset.
42. Fesse.
43. Jambe.
44. Jarret.
45. Châtaigne.
46. Canon.
47. Boulet.
48. Ergot et fanon.
49. Paturon.
50. Couronne.
51. Pied.

Fig. 15. — A 6 ans.

Fig. 16. — A 7 ans.

Fig. 17. — A 8 ans.

Fig. 18. — A 9 ans.

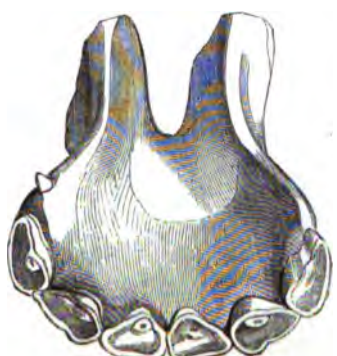


Fig. 19. — A 10 ans.

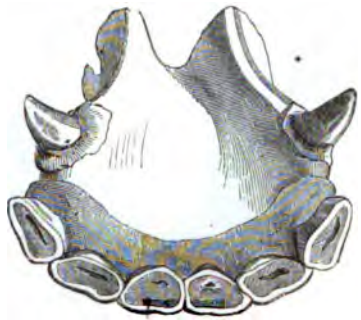


Fig. 20. — A 12 ans.

Fig. 21. — A 14 ans.

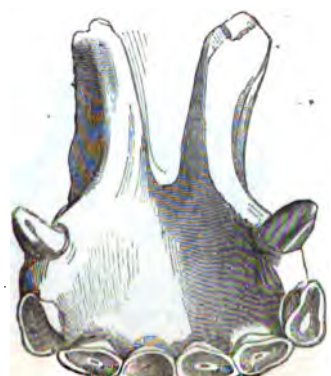


Fig. 22. — A 15 ans.

Fig. 23. — A 16 ans.

Fig. 24. — De 20 à 25 ans.

LE JARRET A L'ÉTAT SAIN.

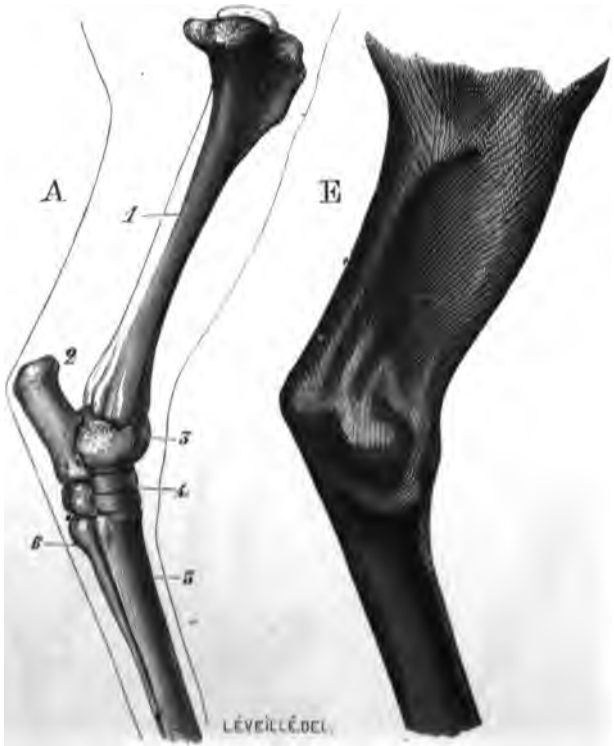


Fig. 25 et 26. — Face externe du jarret.
A. Ostéologie. — E. Extérieur.

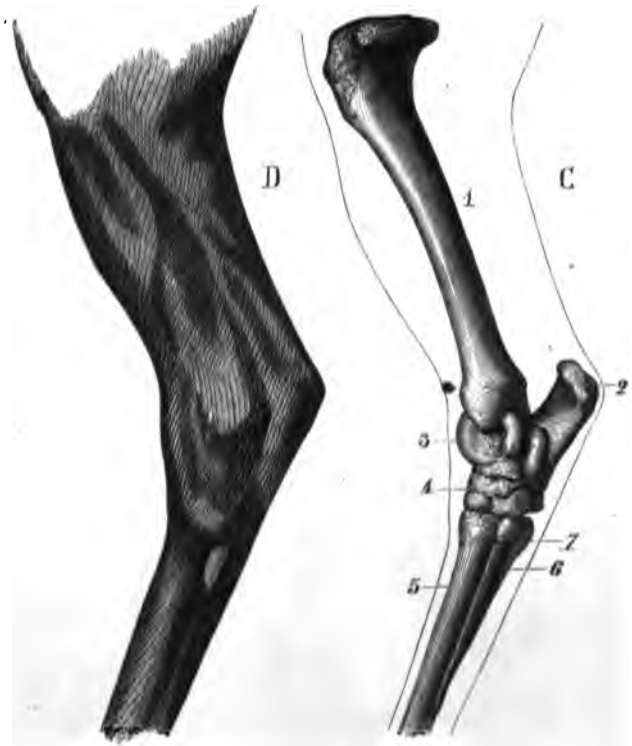


Fig. 27 et 28. — Face interne du jarret.
D. Extérieur. — C. Ostéologie.

LE JARRET A L'ÉTAT SAIN.

A. Membre postérieur droit; face externe.
1. Tibia, os de la jambe.
2. Calcanéum, pointe du jarret.
3. Astragale, pli du jarret.
4. Os du tarse, face antérieure du jarret.
5. Canon.
6. Péroné externe.

E. Le membre entouré de tous ses tissus et recouvert de la peau.

C. Membre postérieur droit; face interne.
1. Tibia.
2. Calcanéum.
3. Astragale.
4. Os du tarse.
5. Canon.
6. Péroné interne.
7. Péroné externe.

D. Le membre entouré de tous ses tissus et recouvert de la peau.

Planche 14

A—B. LE JARRET A L'ÉTAT SAIN.

C—D—E. LES TARES DU JARRET.

Fig. 29. Face postérieure.

Fig. 30. Face antérieure.

Fig. 31. Tare par la courbe.

Fig. 32. Tare par l'éparvin.

Fig. 33. Tare par le jardon et le capelet.

LE JARRET A L'ÉTAT SAIN.

Le jarret à l'état sain :

A. Face postérieure.
B. Face antérieure.

Les tares du jarret :

C. Face antérieure, tarée par une courbe (1).
D. — — tarée par l'éparvin (2).
E. Face externe, tarée par le jardon (3) et par le capelet (4).

LES TARES DU JARRET.

(1) *Courbe,* face interne du jarret sur la tubérosité inférieure du tibia.
(2) *Éparvin,* face interne, embrasse par sa base l'extrémité supérieure du canon et du péroné interne, s'étend souvent sur les os tarsiens.
(3) *Jarde* ou *jardon,* face externe à la partie inférieure et un peu postérieure du jarret, au niveau de l'articulation ou de la dernière rangée des os du tarse avec le canon et la tête du péroné externe.
(4) *Capelet,* tumeur molle sur le sommet du calcanéum (pointe du jarret).

Fig. 34. — Chevaux en pâture, entravés. A, du bipède antérieur, B, du bipède latéral gauche.

Fig. 40. — Membre postérieur, vu de côté, dans son aplomb régulier.

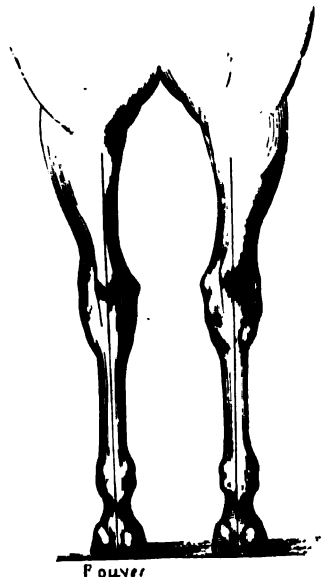


Fig. 41. — Aplomb régulier du bipède postérieur, vu par derrière.

LES CHEVAUX AU PIQUET.

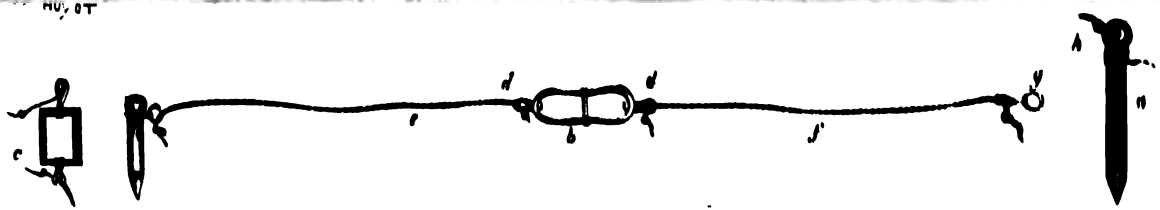


Fig. 36. — Chevaux entiers de 1/2 sang au piquet. — Fig. 36'. Mode d'attache.

MODE D'ATTACHE DES CHEVAUX AU PIQUET.

a. Piquet en bois.
b. Tignette ou anneau oblong en fer.
c. Tignette ou anneau carré en fer.
d, d, g, h. Clous tournants.
e, f. Les longes en corde.

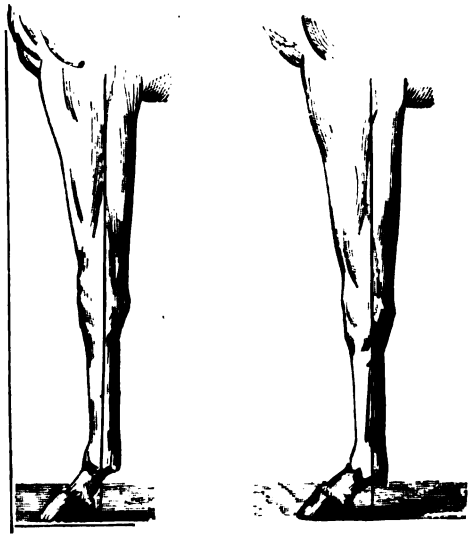


Fig. 37 et 38. — Membre antérieur, présenté de côté, dans son aplomb régulier.

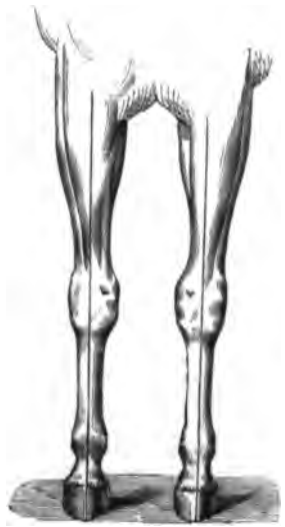


Fig. 39. — Aplomb régulier du bipède antérieur, vu de face.

Fig. 42. — Cheval sous lui du devant

Fig. 43. — Cheval sous lui du derrière.

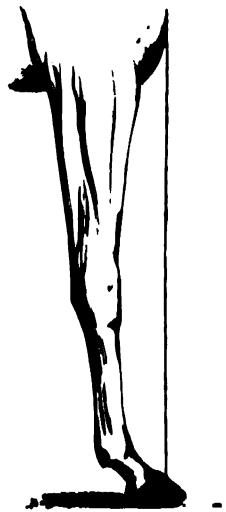


Fig. 44. — Cheval campé du devant.

Fig. 45. — Cheval campé du derrière.

Fig. 46. — Cheval arqué ou brassicourt.

Fig. 47. — Membre antérieur, genou de mouton, creux ou effacé.

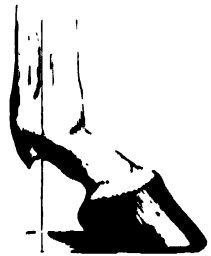


Fig. 48 — Cheval bas-jointé.

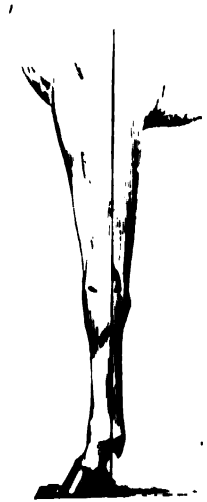


Fig. 49. — Cheval droit sur ses boulets.

Fig. 50. Cheval serré du devant.

Fig. 51. — Cheval trop large du devant.

Fig. 52. Cheval panard.

Fig. 53 Cheval cagneux

Fig. 54. — Cheval cambré.

Fig. 55. — Cheval clos du derrière, ou crochu.

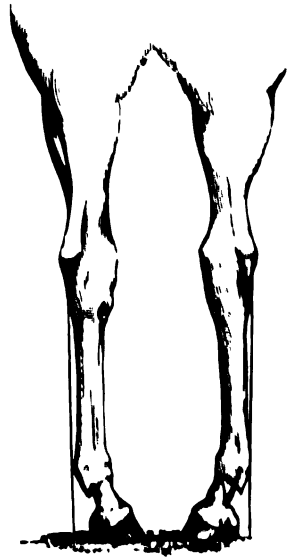


Fig. 56. Cheval ouvert du derrière.

Fig. 57. — Cheval arabe de pur sang.

Fig. [illegible] — Étalon de pur sang anglais

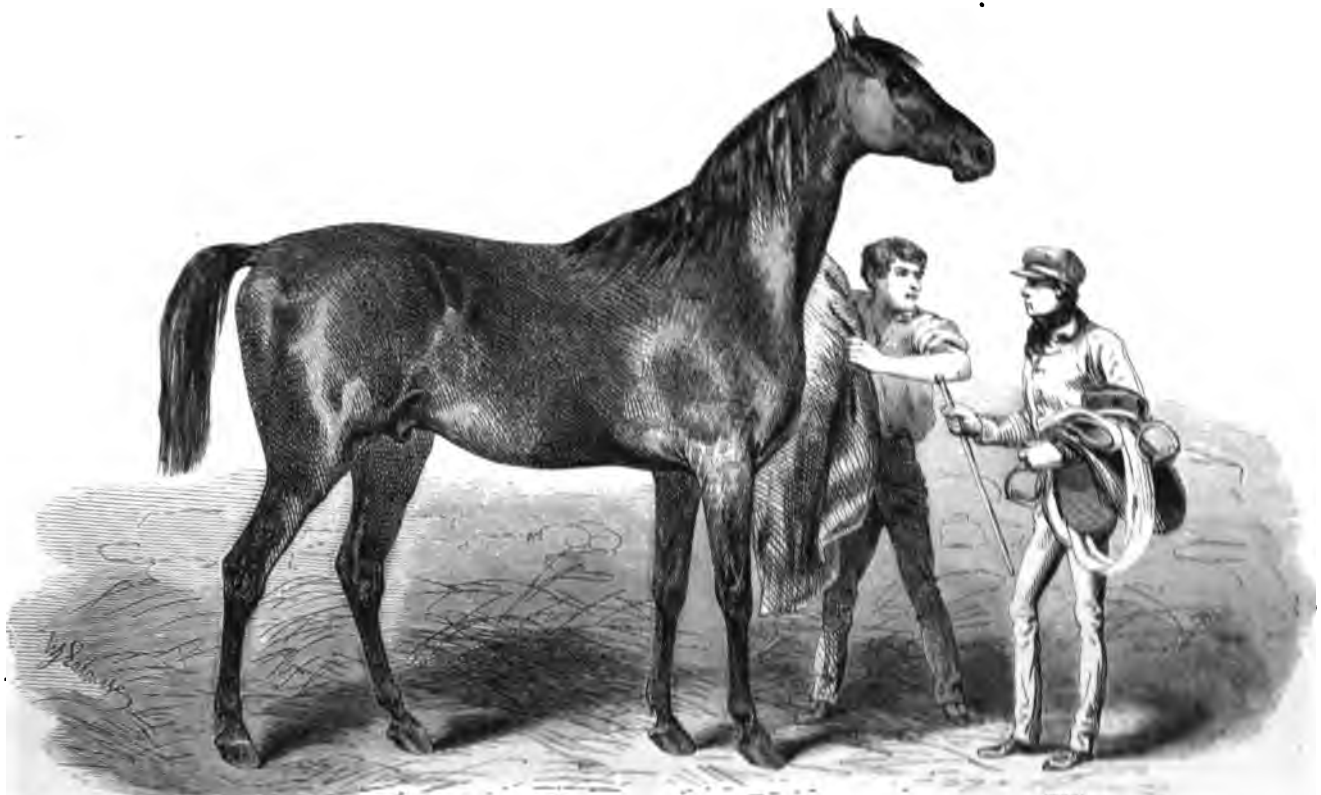


Fig. 60. — Poulain de pur sang anglais avant l'entraînement.

Fig. 60. — Poulain de pur sang anglais (cheval réussi) en état complet d'entraînement.

Fig. 61. — Poulain pur sang anglais (cheval ruiné) en état complet d'entraînement.

Fig. 62 — Étalon de pur sang anglo-arabe.

Fig. 63. — Étalon normand d'avant 1830.

Fig. 64. — Cheval de demi-sang anglo-normand, en 1852 ; variété du merlerault, produite par le croisement alterne ou métissage.

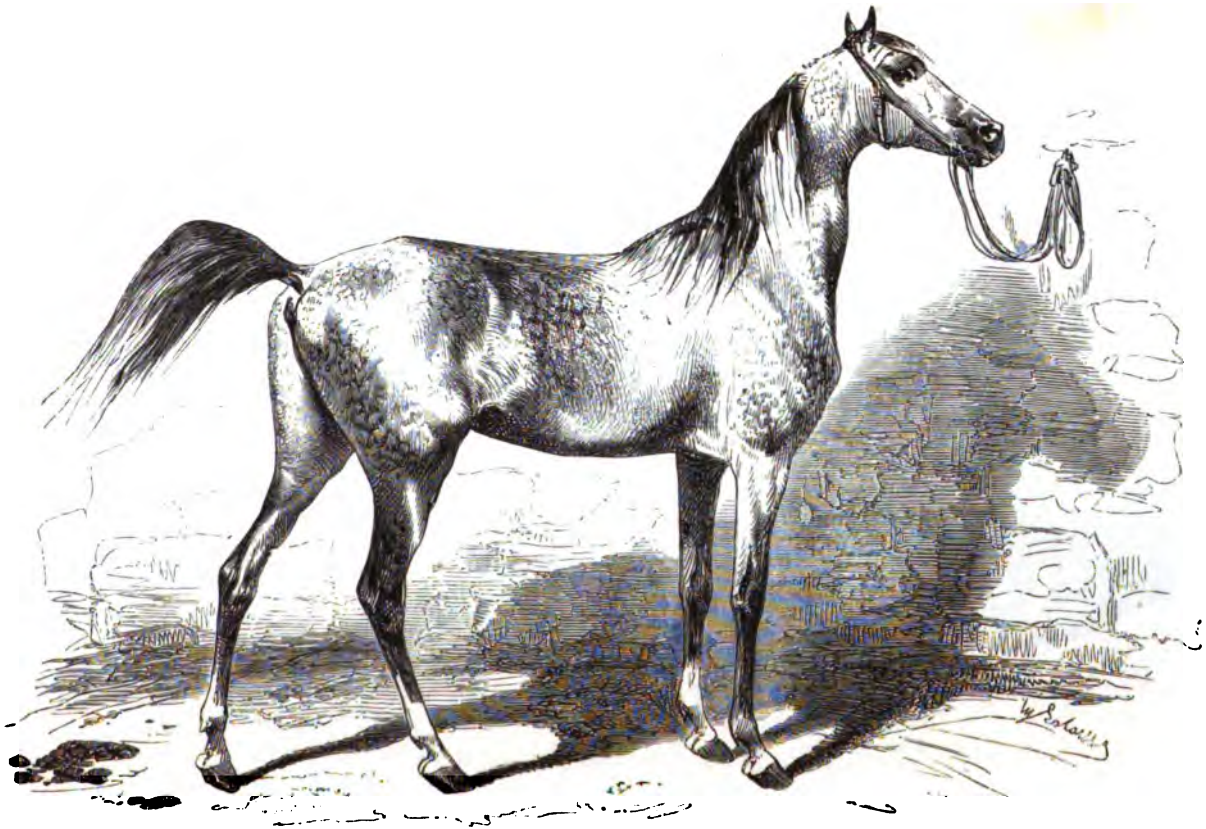


Fig. 68. — Cheval bigourdan, en 1860 (trop de sang anglais).

Fig. 66. — Race navarrine, avant 1830.

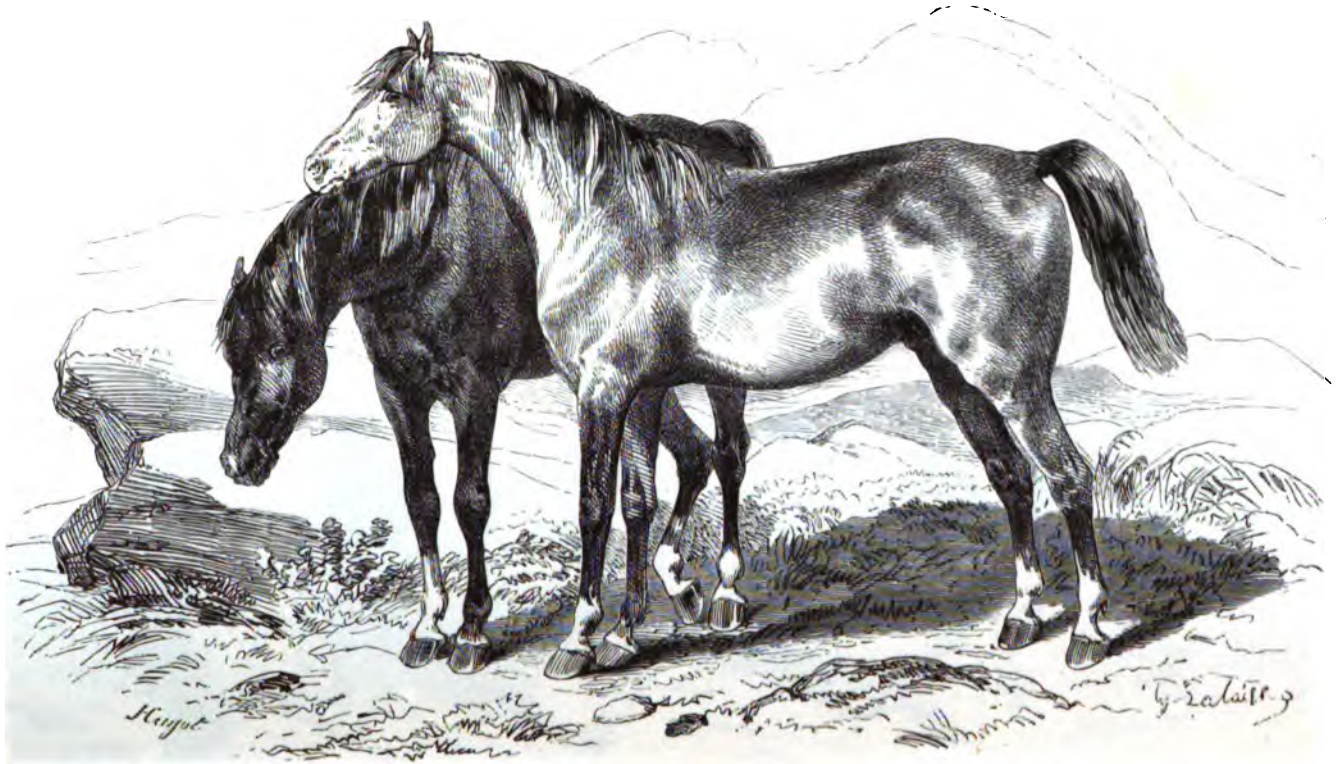


Fig. 67. — Chevaux de demi-sang anglo-arabe (race bigourdane améliorée, 1852).

Fig. 68. — Cheval bigourdan, en 1860 (trop de sang anglais).

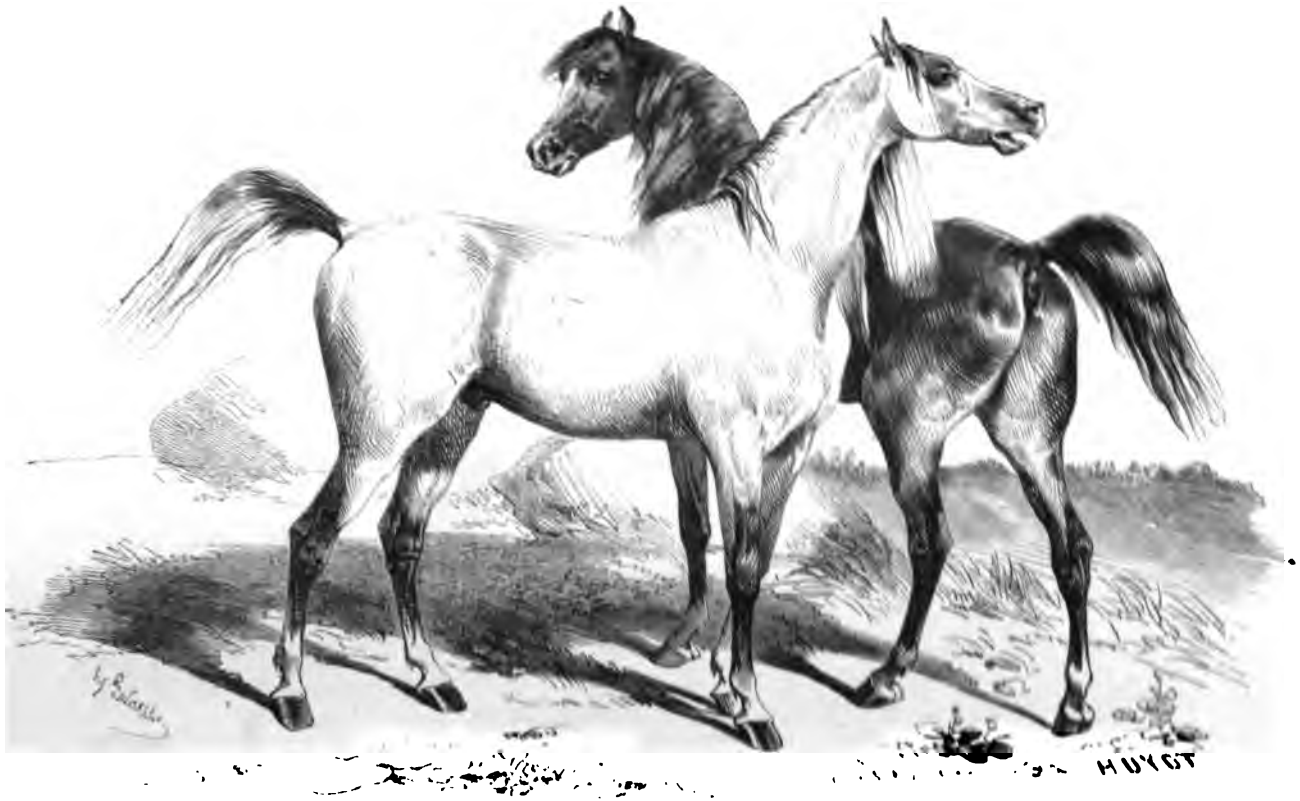


Fig. 69. — Race anglo-arabe du Midi, en 1852.

Fig. 70. — Race barbe. A, cheval du Sahara. — B, cheval de Tunis

249630

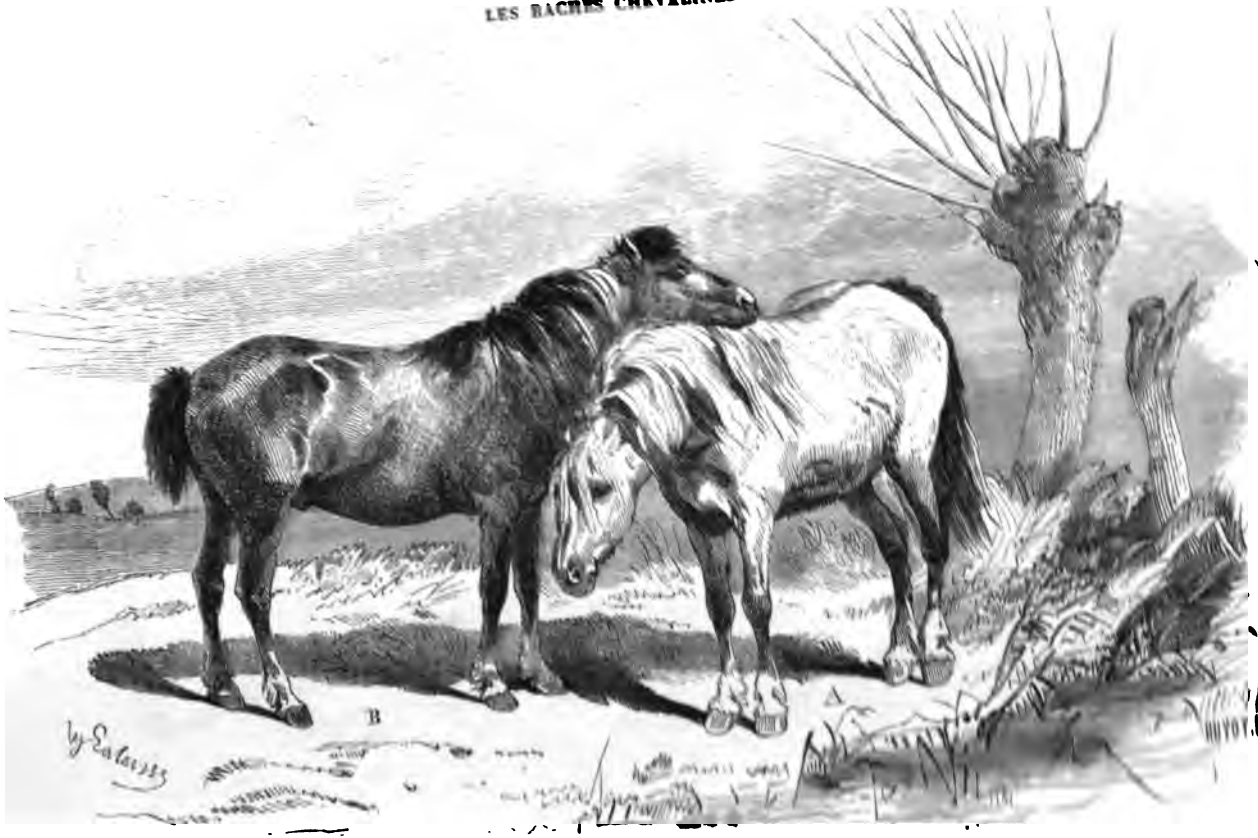


Fig. 71. — B. Race landaise. A. Race camargue.

Fig. 72. — Race lorraine.

Fig. 73. — A. Bidet breton (variété de Briec).

249683

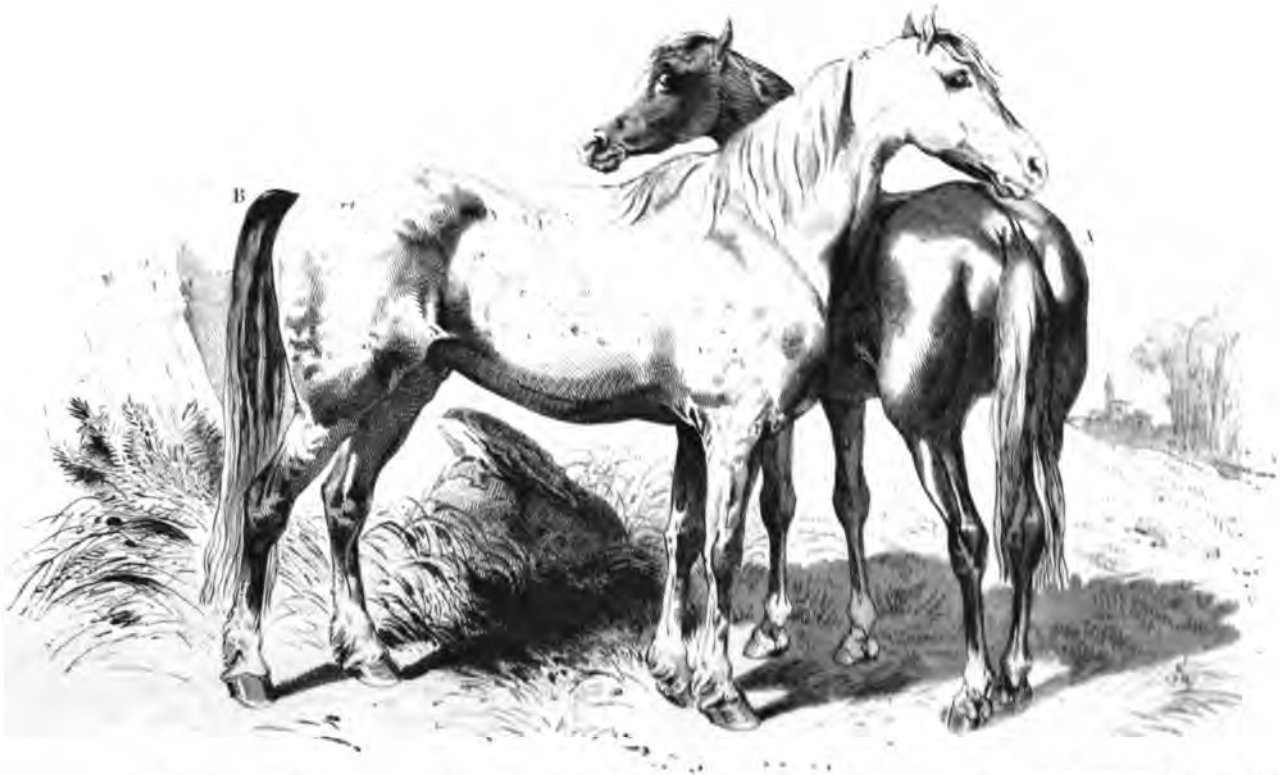


Fig. 74. — B. Race bretonne des Côtes-du-Nord. — A. Produit d'un croisement d'une jument de Corlay et d'un étalon anglo-arabe de pur sang.

Fig. 75. — Race boulonnaise

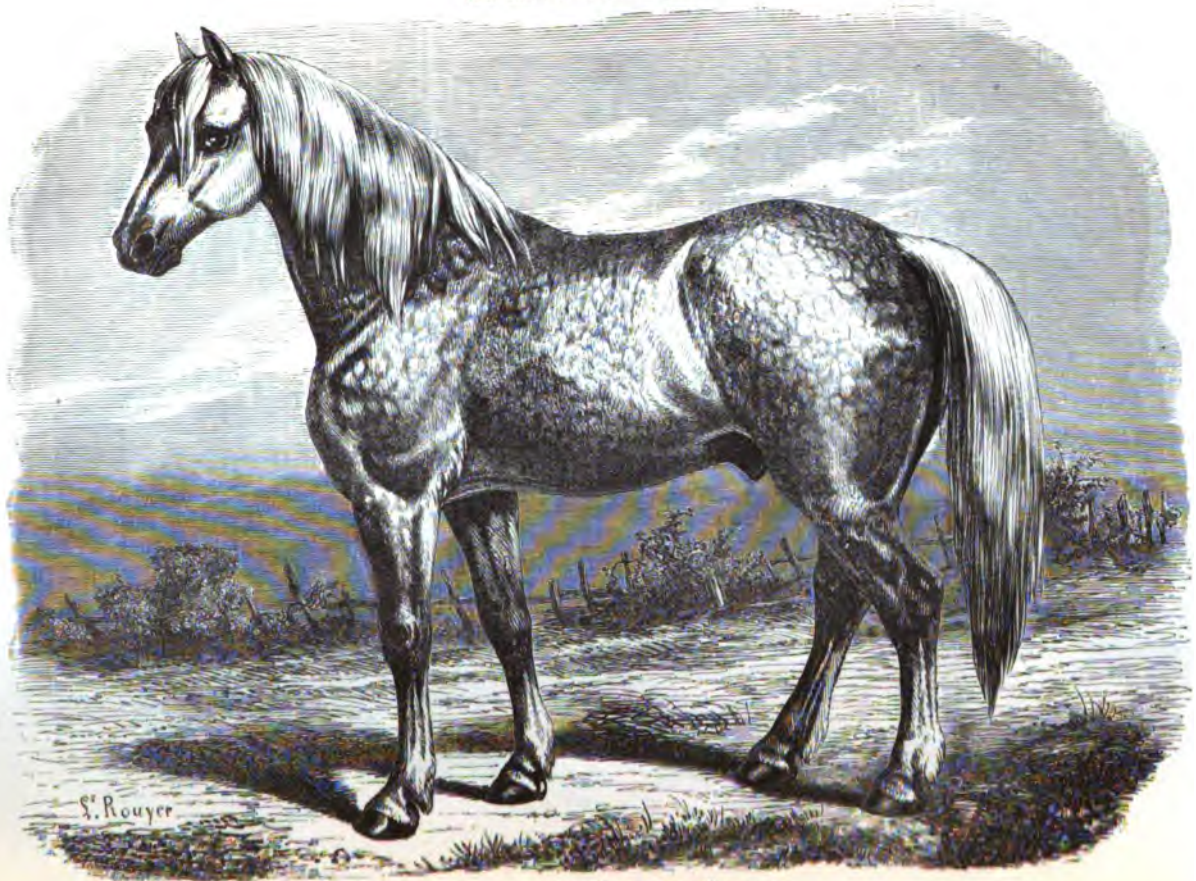


Fig. 76. — Grande race percheronne.

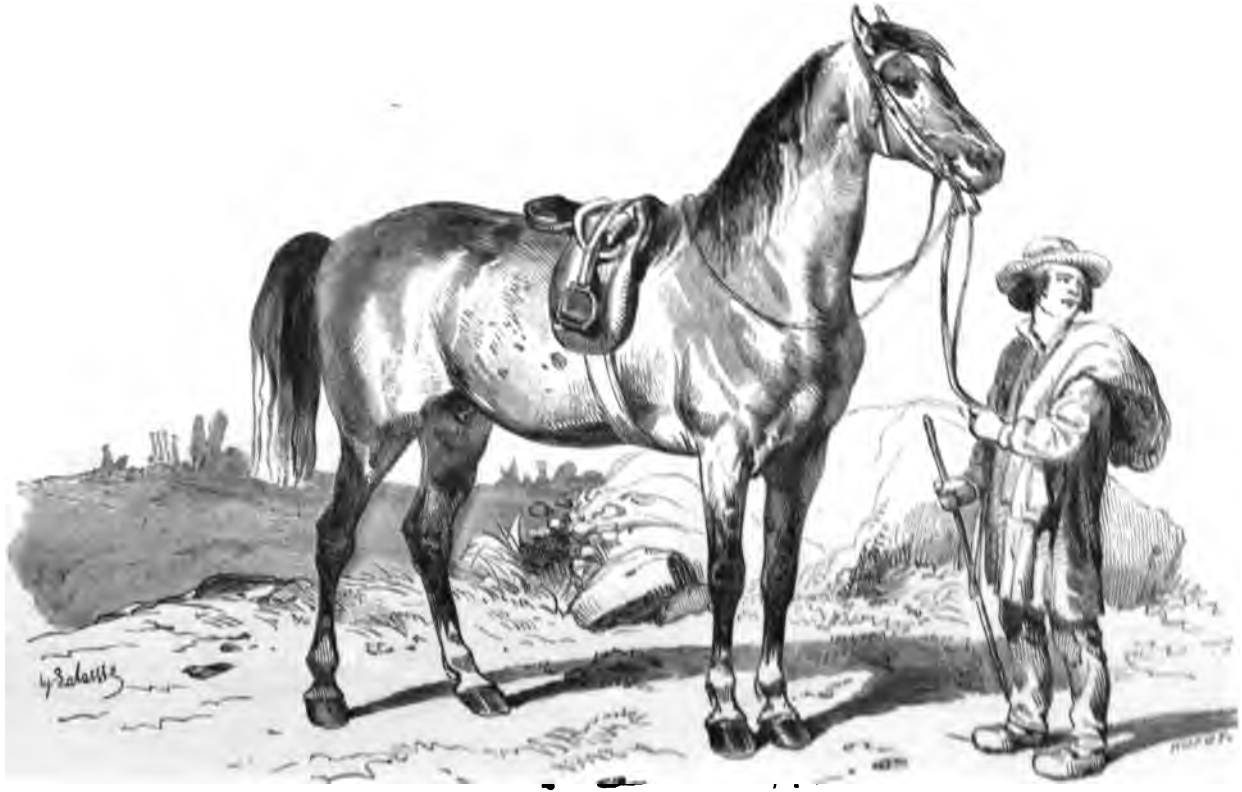


Fig. 78. — Race anglo-percheronne, créée par le métissage.

Fig. 79. — Cheval anglo-percheron, né du croisement continu.

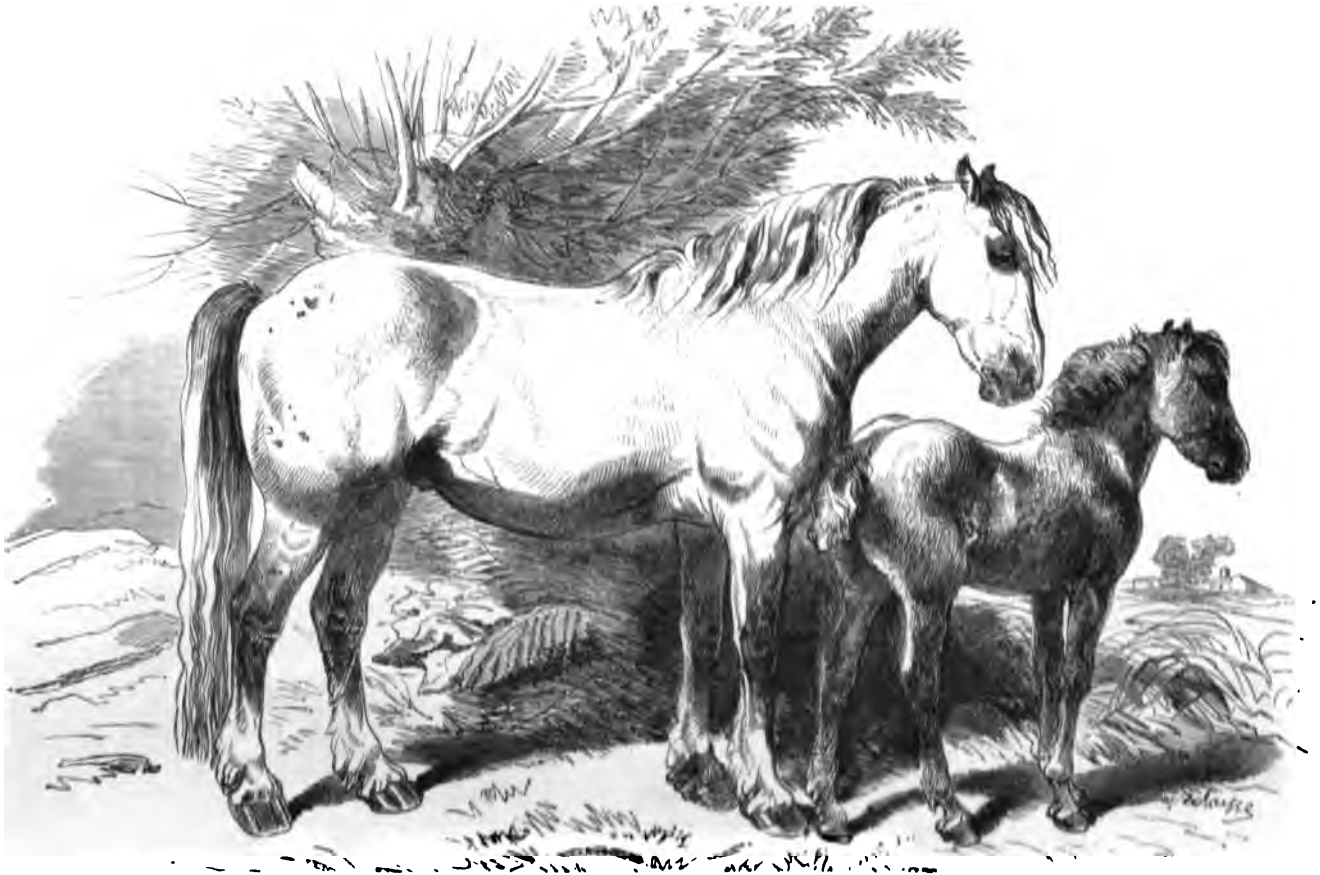


Fig. 80. — Grosse race bretonne du Finistère.

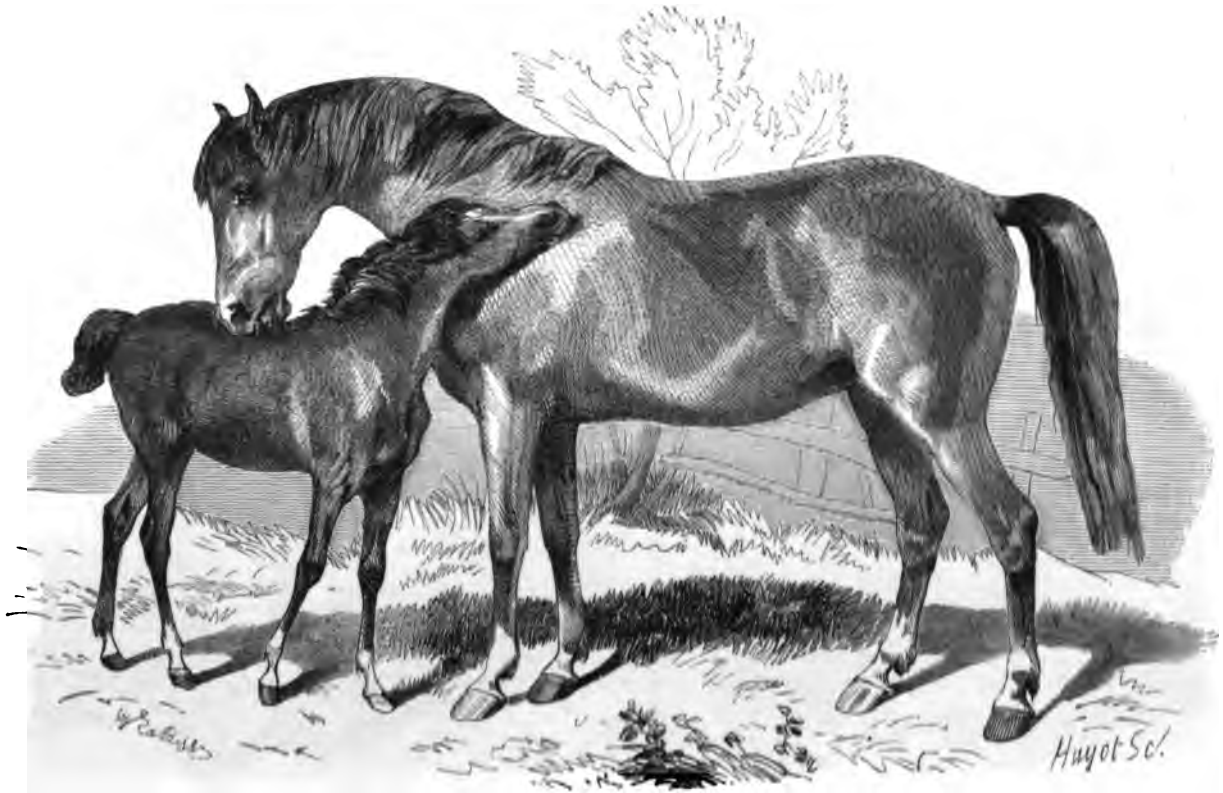


Fig. 81. — Demi-sang anglo-breton de la variété de Léon, en 1852.

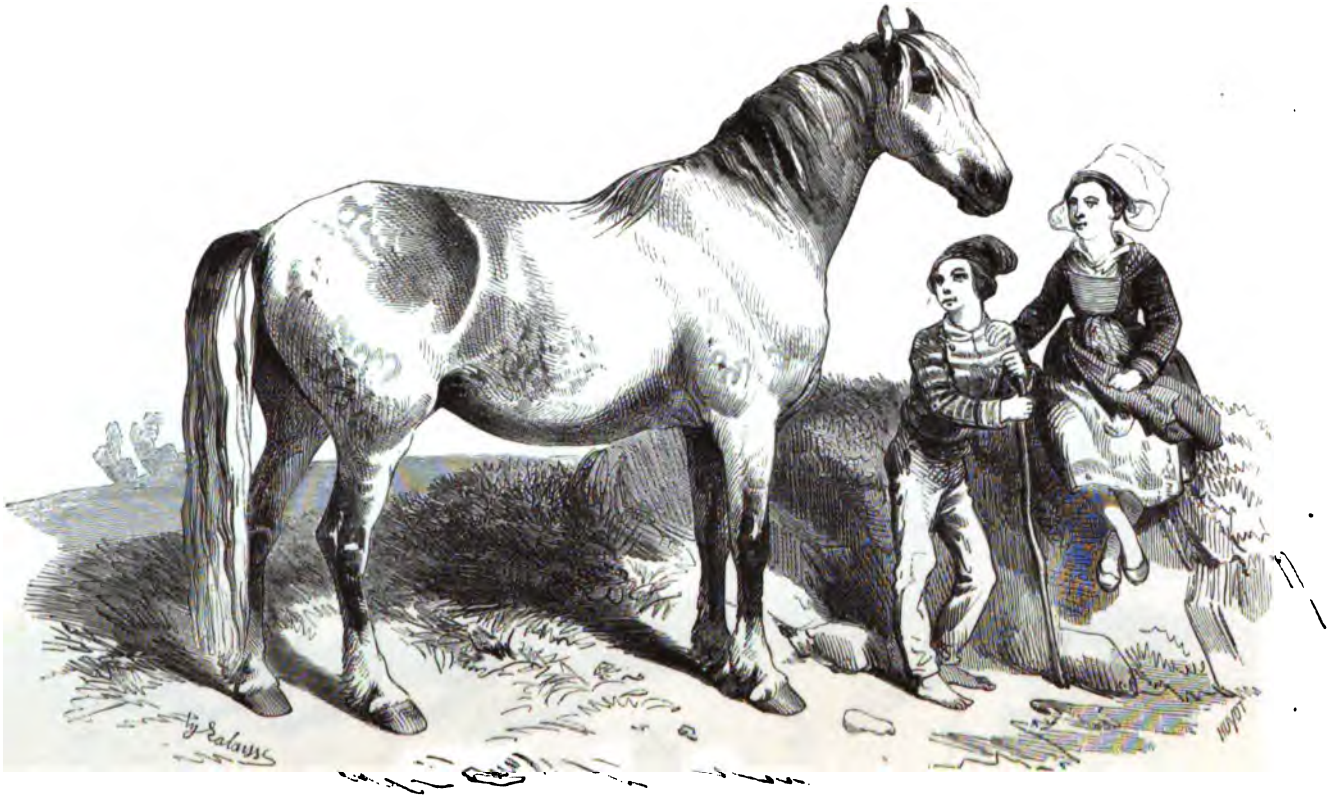


Fig. 82. — Produit de l'accouplement de l'étalon percheron et de la jument bretonne de trait.

Fig. 83. — Race ardennaise (variété propre au trait).

Fig. 84. — Race ardennaise améliorée.

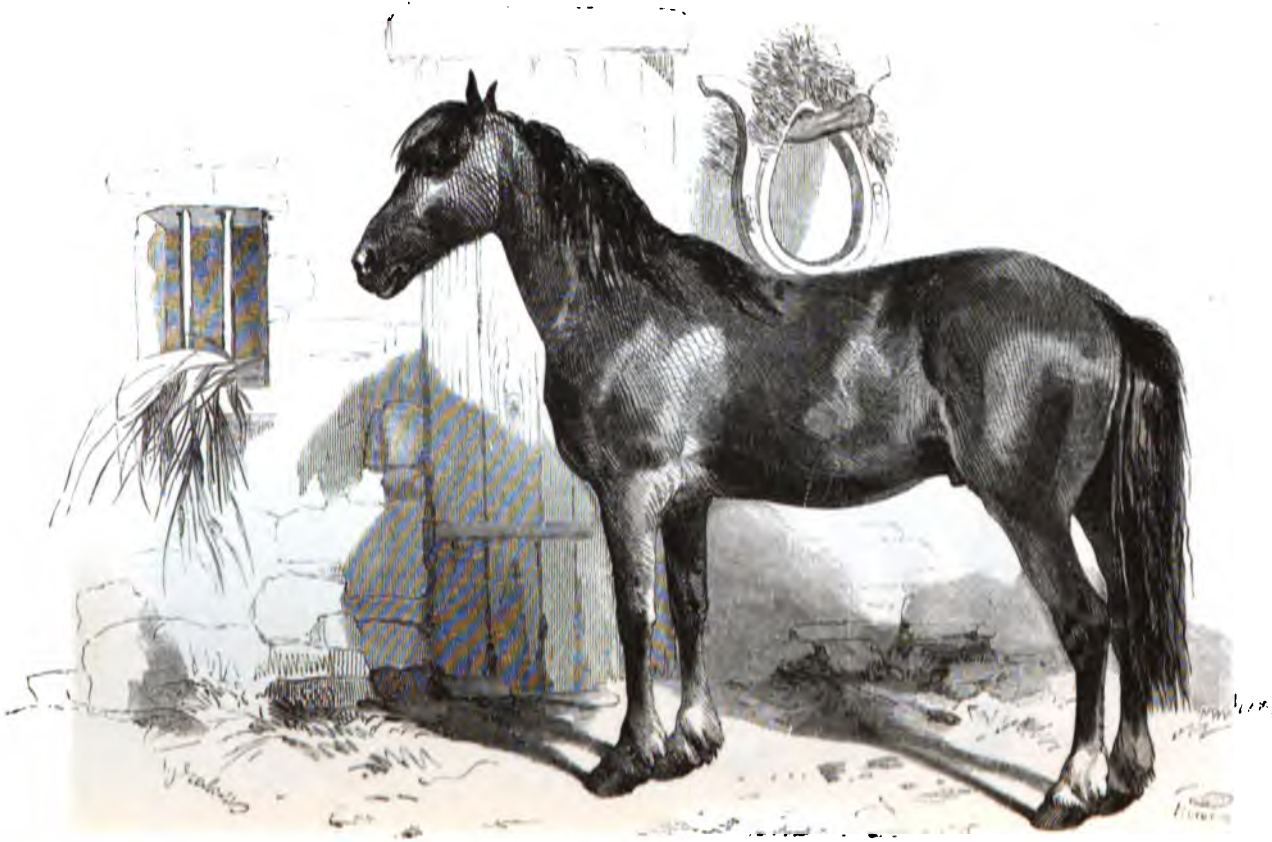


Fig. 85. — Race franc-comtoise.

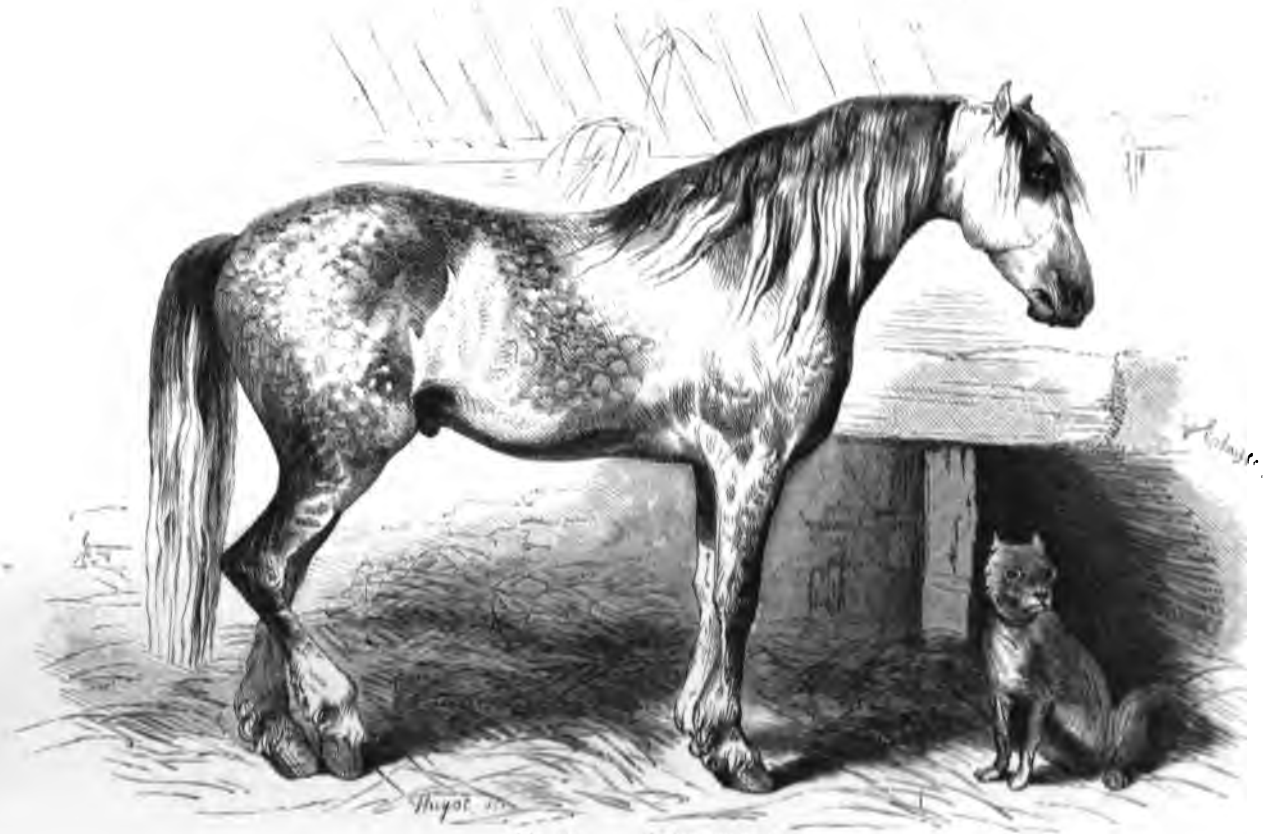


Fig. 86. — Etalon mulassier.

Fig. 87. — Cheval de gros trait, du Hainaut.

Fig. 88. — Cheval noir anglais (*black horse*).

Fig. 89. — Race clydesdale.

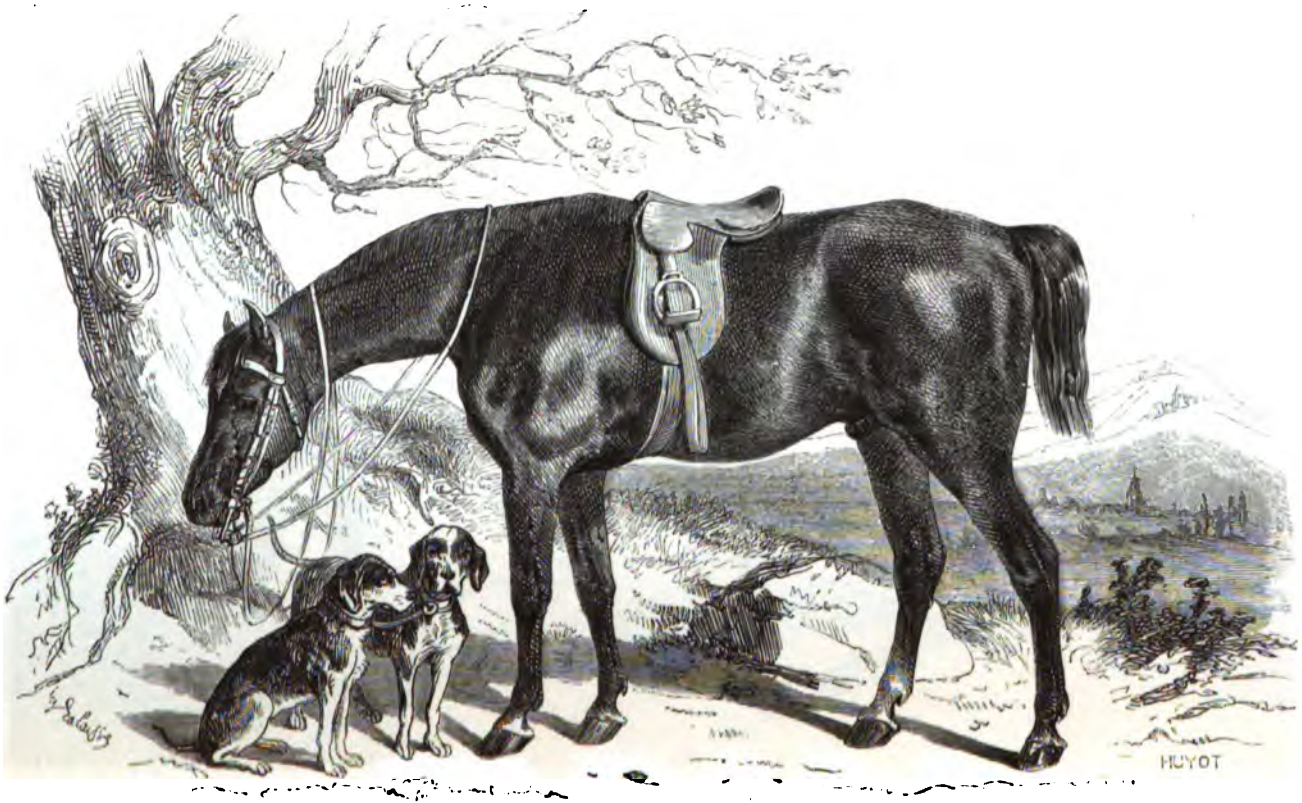


Fig. 90. — Hunter anglais (cheval de chasse).

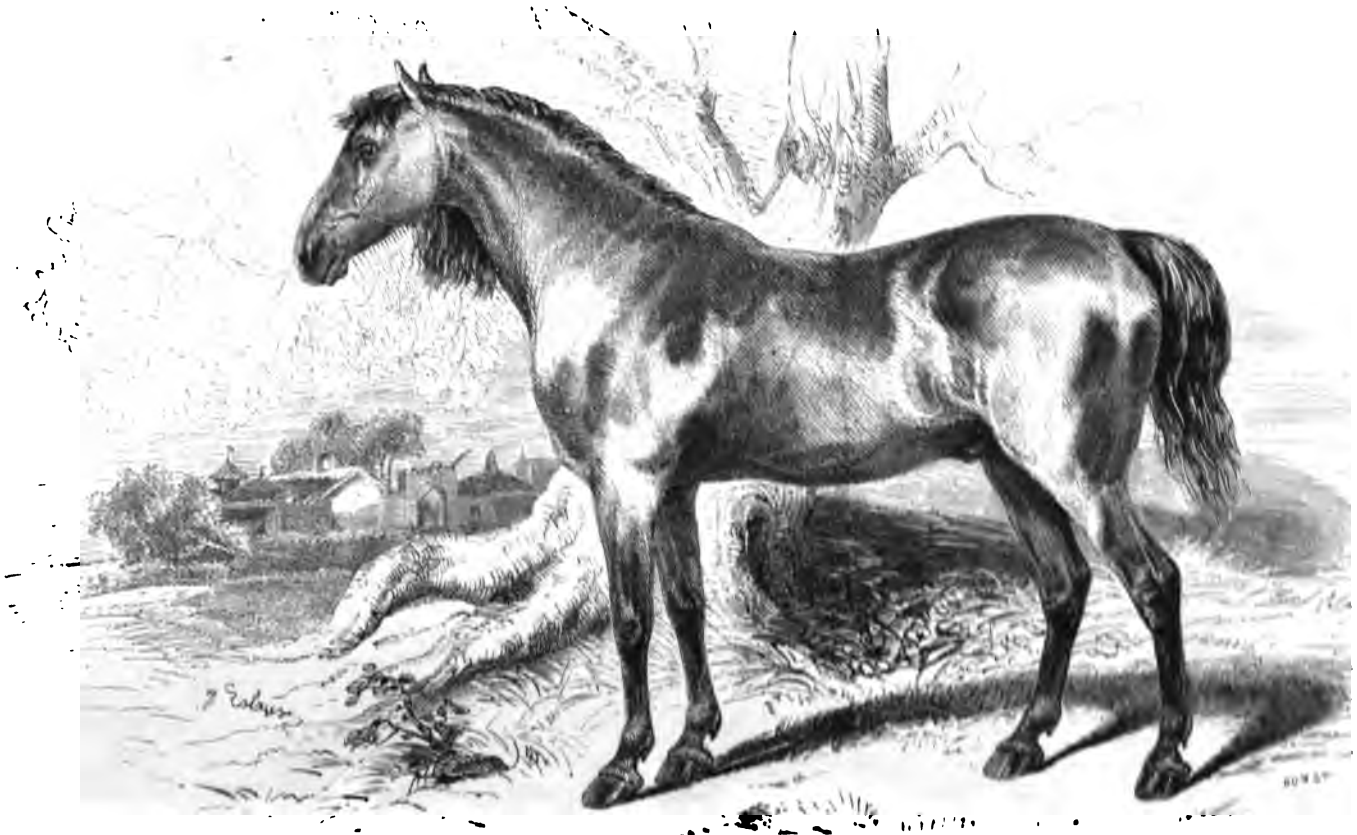


Fig. 91. — Race carrossière dite cleveland bay.

Fig. 92. — Carrossier du Yorkshire (variété de la race cleveland).

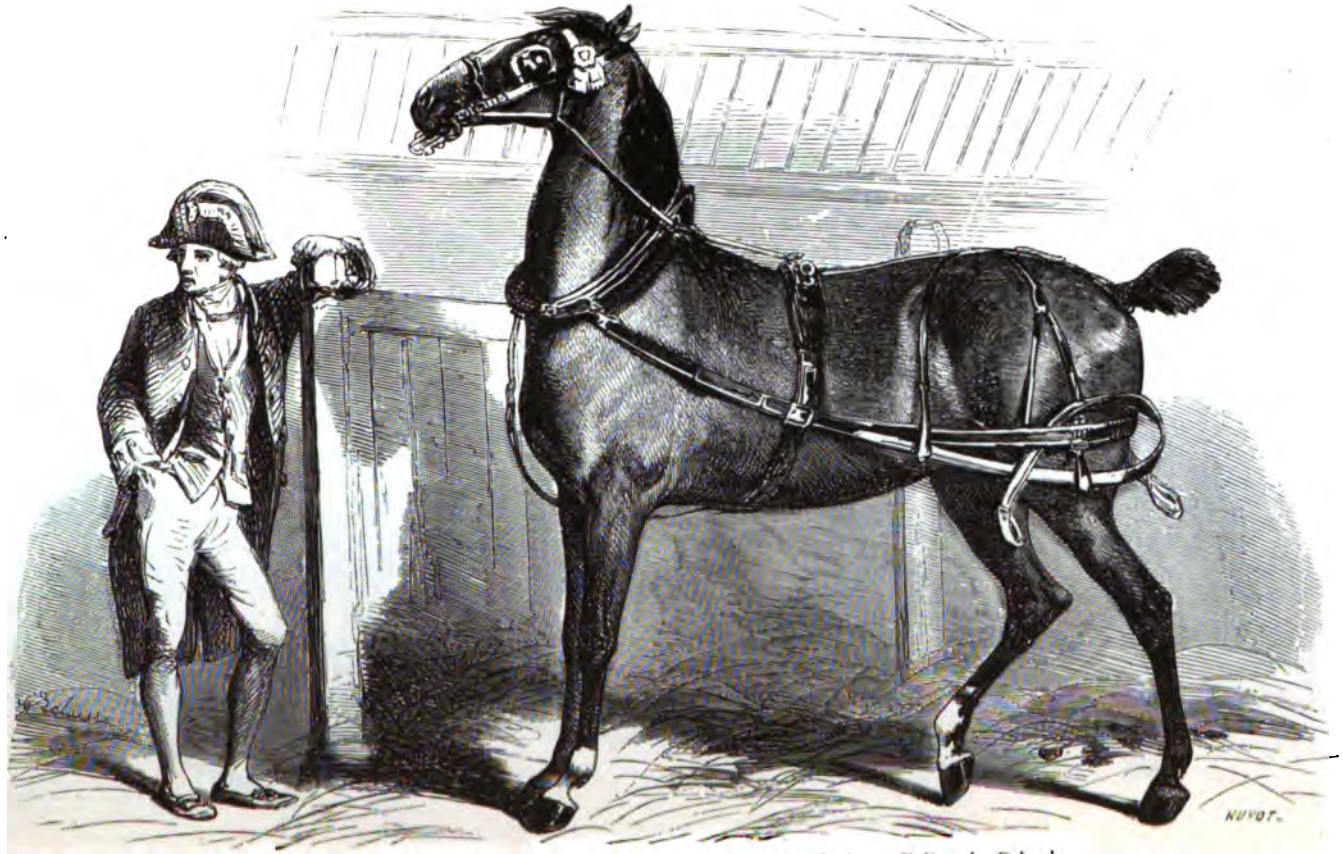


Fig. 93. — Race normande, issue d'étalons du Cleveland et de la poulinière du Calvados.

Fig. 94. — Anglo-normand de la plaine de Caen (1852).

Fig. 95. — Race anglo-poitevine du marais de Saint-Gervais. (Variété demi-sang.)

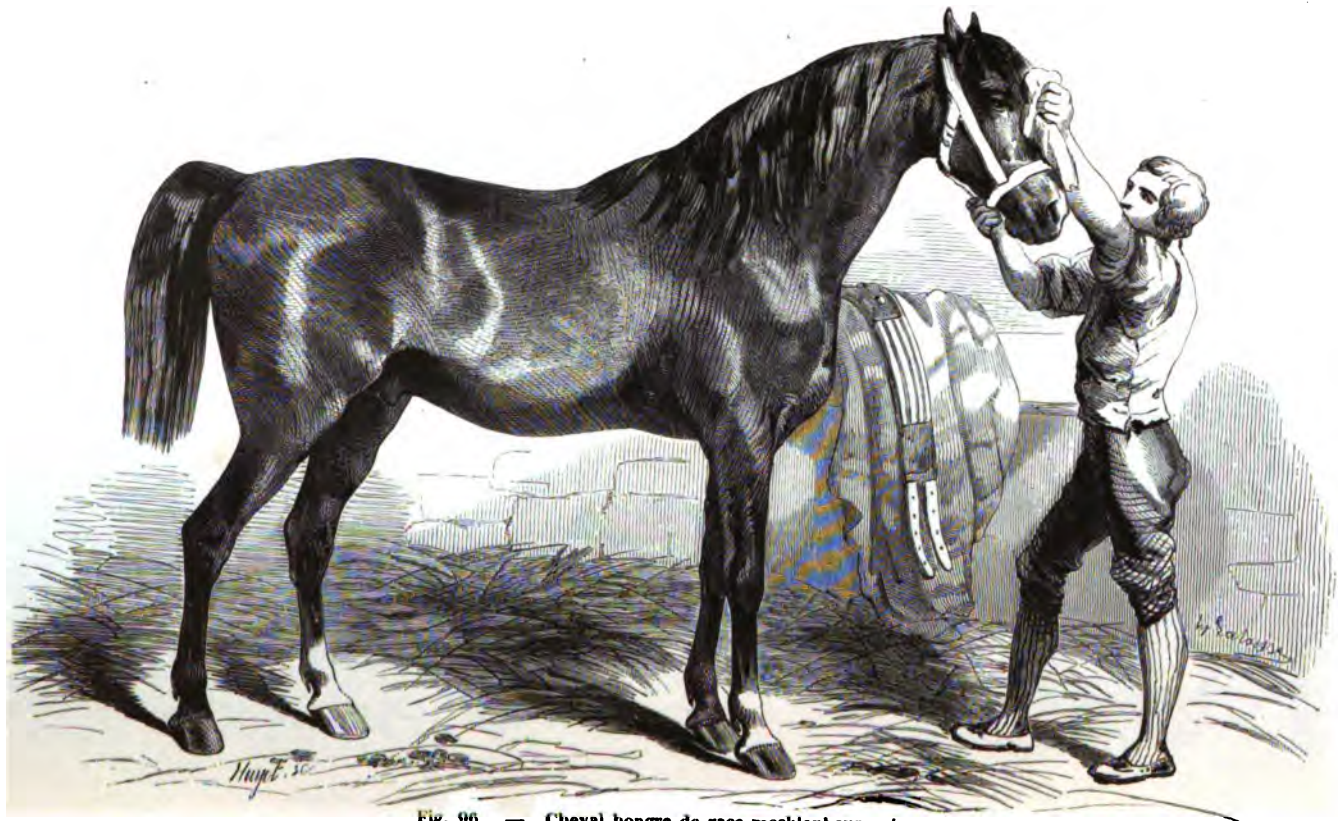


Fig. 96. — Cheval hongre de race mecklenbourgeoise.

Fig. 97. — Carrossier allemand de l'époque actuelle (race améliorée).

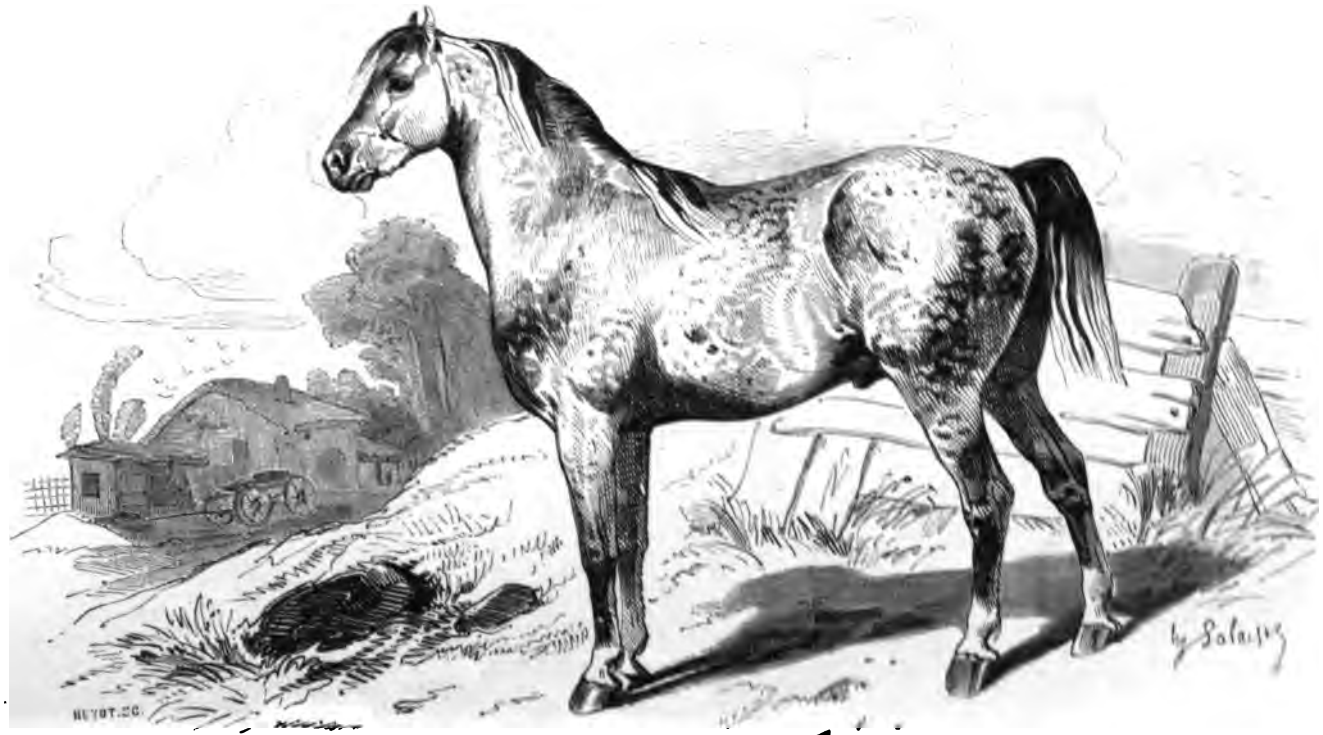


Fig. 98. — Trotteur du Norfolk.

Fig. 100. — La plèbe des races communes.

Fig. 102. — Ânesse (race du Poitou).

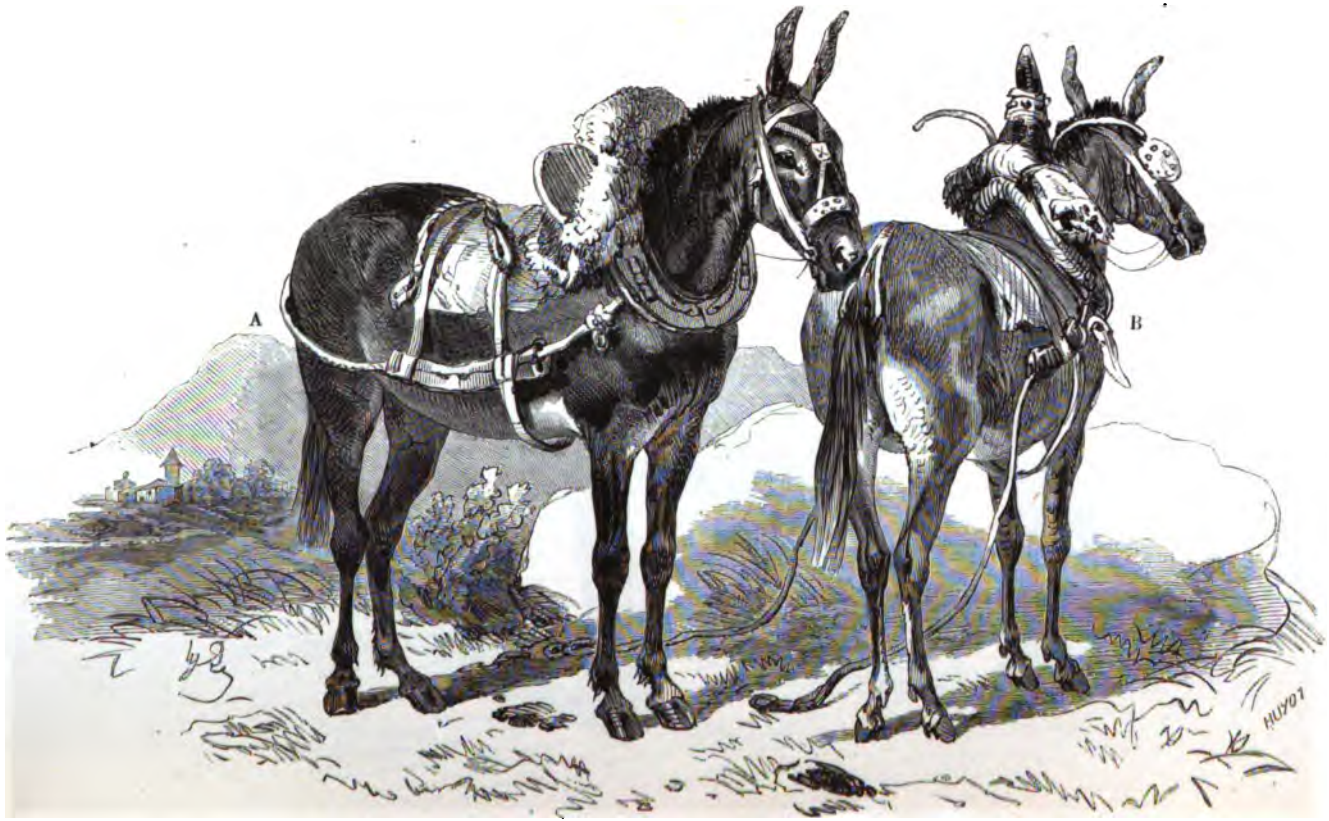


Fig. 103. — A. Mulet de race poitevine. — B. Mulet du midi de la France.

TABLE DES FIGURES.

Fig.		Pag.
1.	Le squelette	4
2.	Muscles de la couche profonde	8
3.	Muscles de la couche superficielle	12
4.	Appareil de la digestion	16
5.	Appareil de la respiration	20
6.	Appareil de la circulation	24
7.	Désignation des diverses régions extérieures du cheval	28
8 à 24.	La connaissance de l'âge du cheval	32
25 à 30.	Le jarret à l'état sain	38
31 à 33.	Les tares du jarret	42
34 à 36.	Les chevaux en pâture	46
37 à 56.	Les aplombs	54
57.	Cheval arabe de pur sang	66
58.	Étalon de pur sang anglais	68
59.	Poulain de pur sang anglais	70
60.	Id. (cheval réussi) en état d'entraînement	72
61.	Id. (cheval ruiné) id.	74
62.	Étalon de pur sang anglo-arabe	76
63.	Étalon normand d'avant 1830	78
64.	Cheval demi-sang anglo-norm., en 1852	80
65.	Id. id. en 1860	82
66.	Race navarrine avant 1830	84
67.	Chevaux de demi-sang anglo-arabe	86
68.	Cheval bigourdan, en 1860	88
69.	Race anglo-arabe du Midi, en 1852	90
70.	Race barbe	92
71.	Race landaise et Race camargue	94
72.	Race lorraine	96
73.	Bidet breton et Poney d'Écosse	98
74.	Races bretonnes	100
75.	Races boulonnaise	102
76.	Grande race percheronne	104
77.	Petite race percheronne	106
78.	Race anglo-percheronne, créée par le métissage	108
79.	Cheval anglo-percheron, né du croisement continu	110
80.	Grosse race bretonne du Finistère	112
81.	Demi-sang breton (variété de Léon), en 1852	114
82.	Produit de l'étalon percheron et de la jument bretonne de trait	116
83.	Race ardennaise (variété propre au trait)	118
84.	Race ardennaise améliorée	120
85.	Race franc-comtoise	122
86.	Étalon mulassier	124
87.	Cheval de gros trait du Hainaut	126
88.	Cheval noir anglais	128
89.	Race clydesdale	130
90.	Hunter anglais (cheval de chasse)	132
91.	Race carrossière (cleveland bay)	134
92.	Carrossier du Yorkshire	136
93.	Race normande, issue de celle du Cleveland	138
94.	Anglo-normand de la plaine de Caen (1852)	140
95.	Race demi-sang de Saint-Gervais	142
96.	Race mecklenbourgeoise	144
97.	Carrossier allemand (race améliorée)	146
98.	Trotteur de Norfolk	148
99.	La plèbe des races légères	150
100.	La plèbe des races communes	152
101.	Baudet du Poitou	154
102.	Anesse (race du Poitou)	156
103.	Les mulets du Poitou et du Midi	158

Paris. — Typographie de Firmin Didot frères, imprimeurs de l'Institut, rue Jacob, 56.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 418